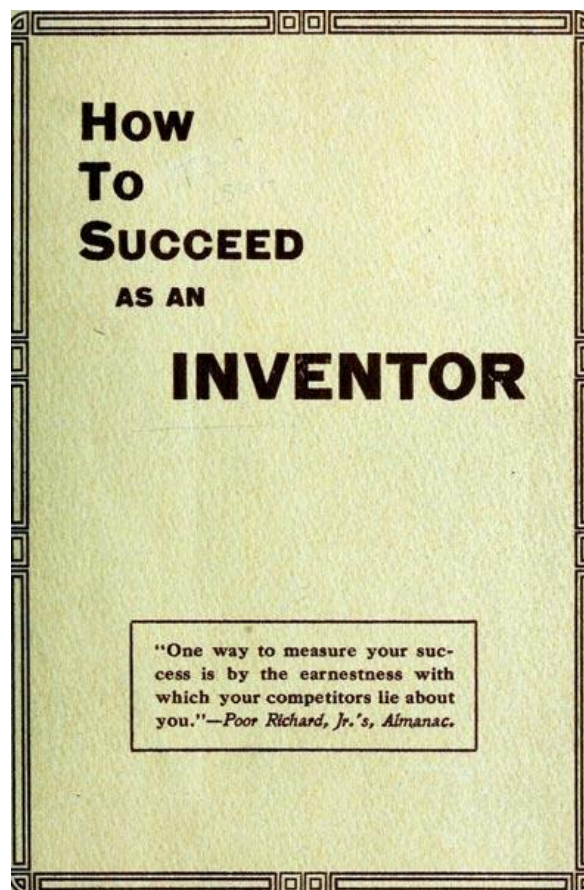


Как добиться успеха в качестве
изобретателя, демонстрируя
замечательные возможности в области
изобретательства; опасности, которых
следует избегать; необходимые
изобретения; как совершенствовать и
развивать новые идеи до стадии
зарабатывания денег

Гудвин Брук Смит



Электронная книга проекта "Гутенберг" о том, как добиться успеха в качестве изобретателя

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: Как добиться успеха в качестве изобретателя

Автор: Гудвин Брук Смит

Дата выхода: 5 августа 2014 г. [Электронная книга № 46512]

Последнее обновление: 24 октября 2024 г.

Язык: Английский

Кредиты: Подготовлено Крисом Керноу и командой онлайн-корректоров по адресу <http://www.pgdp.net> (Этот файл создан на основе изображений, щедро предоставленных интернет-архивом)

*** НАЧАЛО ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА ГУТЕНБЕРГА "КАК ДОБИТЬСЯ УСПЕХА В КАЧЕСТВЕ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ" ***

IF YOU OWN AN **AUNT SALLY'S CAKE MAKER**

You can "eat your cake and have it too" in the house any time on ten minutes' notice. Anyone with human intelligence can make a cake in ten to fifteen minutes with this beater. Sold on an absolute and positive guarantee to give satisfaction or money will be refunded without quibble.

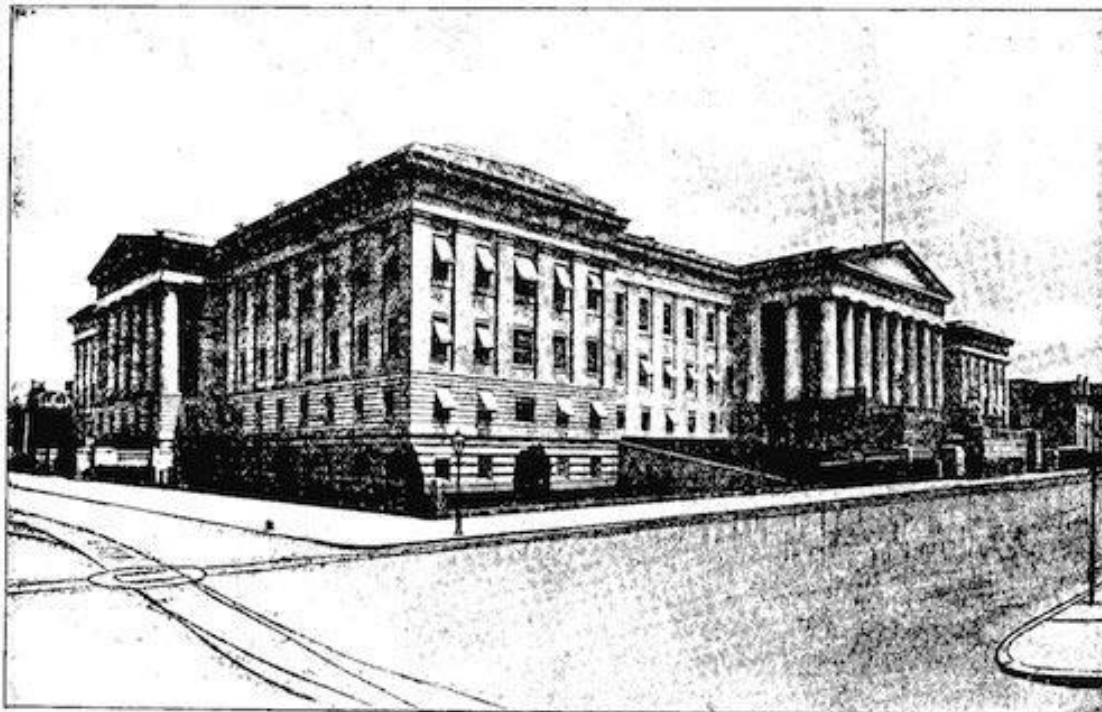
PRICE, \$1.00

Manufactured and Sold by
INVENTORS AND INVESTORS CORPORATION
1114 Chestnut Street, PHILADELPHIA

Patent Office Searches and Reports on Patentability

Are specialized by this Company. No "Desk Searches" or "Guarantees", but careful painstaking examination of Patent Office records, with references. Moderate Charges. Write for Particulars. ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴

INVENTORS AND INVESTORS CORPORATION
STAFFORD BUILDING PHILADELPHIA, PENNA.



ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО США, ВАШИНГТОН, ОКРУГ КОЛУМБИЯ

КАК ДОБИТЬСЯ УСПЕХА В КАЧЕСТВЕ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ

ПОКАЗЫВАЮ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ОБЛАСТИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА;
ОПАСНОСТИ, КОТОРЫХ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ; НЕОБХОДИМЫЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ; КАК
СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ И РАЗВИВАТЬ НОВЫЕ ИДЕИ ДО СТАДИИ ЗАРАБАТЫВАНИЯ ДЕНЕГ :::::

АВТОР : ГУДВИН Б. СМИТ

Зарегистрированный юрист Патентного ведомства США, официально связанный с рядом
промышленных предприятий, основанных на патентах США

ФИЛАДЕЛЬФИЯ, США
КОРПОРАЦИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И ИНВЕСТИТОРОВ

1909

Авторское право, 1909, автор Гудвин Б. Смит.
Все права защищены.

Содержание

		Страница.
Глава I.	Ожидание	11
Глава II.	Оглядываясь назад	14
Глава III.	Патенты - величайший источник богатства	21
Глава IV.	Успешные изобретатели	22
Глава V.	Область изобретений	27
Глава VI.	Расширение сферы изобретений	32
Глава VII.	Необходимые шаги	38
Глава VIII.	Изучение рынка	48
Глава IX.	Практическое развитие	49
Глава X.	Более низкие затраты —более высокие достоинства	50
Глава XI.	Заявка на получение патента и т.д. Фотография Патентного ведомства США.	51
Глава XII.	Маркетинг	54
Глава XIII.	Разочарования и опасности	56
Глава XIV.	Продажа патентов	60
Глава XV.	Заключение	62
Глава XVI.	Статистика стран мира	63
Глава XVII.	Механические движения и их объяснение	65

Ценность человека для общества

Неудача - это недостаток знаний; успех - это знание того, как это сделать.

Богатство не в предметах из железа, дерева или камня. БОГАТСТВО - это мозг, который организует металл.

Чугун стоит 20 долларов за тонну; из него делают подковы для лошадей — 90 долларов; лезвия для ножей - 200 долларов; пружины для часов - 1000 долларов; то есть необработанное железо - 20 долларов, умственные способности - 980 долларов.-Ньюэлл Дуайт Хиллис.

Dedicated to the Grand Army of American Inventors

"Как преуспеть в качестве изобретателя"

ПРЕДИСЛОВИЕ

Автор этой книги, имеющий многолетний опыт работы в патентных делах, вынужден заявить решительный протест против огромных потерь, связанных с методами, применяемыми в настоящее время в отношении патентов. Эти потери и расточительство в значительной степени вызваны недостатком бизнес-знаний, необходимых для надлежащего продвижения на рынок и разработки изобретений. История показывает, что на хороших, надежных патентах можно получить огромную прибыль.

Внимательное прочтение следующих страниц укажет на некоторые опасности, которых следует избегать, и на безопасный и разумный курс, которого следует придерживаться. Изобретение - это вопрос, требующий глубочайшего изучения, и к нему следует подходить не бессистемно, как к удару или промаху, а скорее восприимчиво, прилежно, аналитически. В то время как средний человек любит давать советы, никому не нравится принимать их. Однако никто так не нуждается в компетентном, непредвзятом совете, как изобретатель.

Гений более или менее предубежден в определенных направлениях, и было обнаружено, что это предубеждение часто противоречит принятию благонамеренной критики.

"Наше суждение подобно нашим часам: ни один из них не идет одинаково, но каждый верит в свое".

Следует надеяться, что этот том послужит средством сбережения, а также заработка денег для множества достойных американских гениев.

Автор.

Филадельфия, март 1909 года.

ГЛАВА I.

С НЕТЕРПЕНИЕМ ЖДУ

"Терпение и вложение времени и сил для достижения будущих результатов являются важными факторами успеха каждого изобретателя".

Область изобретений не закрыта ни для кого. Прилежный механик может спроектировать и усовершенствовать машину, которой он управляет. Поденщик, если он недоволен своей участью, может изобрести средства для уменьшения тяжелого труда своего класса и в значительной степени увеличить свою способность зарабатывать. Занятая домохозяйка, недовольная тяжелыми домашними заботами, может изобрести средство или предмет, который облегчит ее задачу и станет благословением для ее сестер. Трудлюбивый клерк, не имеющий

ни малейших механических познаний, может усовершенствовать систему или офисное устройство, которые принесут огромную пользу ему самому и его коллегам. Ученый может открыть новые силы и найти новое применение старым принципам, которые заставят мир удивляться, — и так далее по целой категории ремесел, профессий.

Если один из древних царей Израиля столетия назад высказал мнение, что нет ничего нового под солнцем, разве мы в настоящее время не придерживаемся аналогичного ментального подхода и не склонны сказать вместе с ним, что, по-видимому, "нет ничего нового под солнцем"? Цивилизация порождает новые потребности; возможности для новых изобретений множатся с огромной скоростью. Другими словами, если два столетия назад у изобретателя была бы сотня шансов "преуспеть", то сегодня эти шансы многократно увеличились в тысячи раз.

Ни одно направление бизнеса не может открыть возможности для получения таких огромных почестей и баснословных денежных доходов, как *настоящее* изобретение, пользующееся всеобщим спросом. Открытия прошлого составляют летопись, которая не только великолепна, но и непоколебимо указывает гениальному человеку современности на возможности, которые таит в себе будущее и которые значительно превосходят все, что было раньше. В каждом веке люди убеждаются, что человеческая изобретательность достигла вершины достижений, но будущее найдет силы, механические принципы и комбинации, которые вызовут удивление и окажутся неисчислимыми для человечества.

Наш старый друг Дариус Грин и его летательный аппарат, о которых мы слышали в детстве, не были такими уж большими дураками, какими его считали.

Посмотрите в настоящее время на удивительные результаты, достигнутые изобретателями воздушных кораблей. Мы гордимся Уилбуром и Орвиллом Райт, которые на момент написания этой статьи только что побили все рекорды среди самолетов, или "машин тяжелее воздуха". Похоже, что через пять-десять лет воздушная навигация станет проблемой, полностью решенной.

(С момента написания вышеизложенного, в четверг, 17 сентября, Орвилл Райт в Форт-Майере, Вирджиния, попал в аварию со своей машиной, в результате которой погиб лейтенант армии США Селфридж и серьезно пострадал изобретатель. Говорят, что авария произошла из-за поломки одного из пропеллеров.)

Если подумать, что первые изобретенные локомотивы считались чудом, если они развивали скорость от восьми до десяти миль в час, то велика вероятность, что в течение следующих нескольких лет у нас появятся дирижабли, летающие в космосе с невероятной скоростью.

В настоящее время мы могли бы также сослаться на эксперименты графа Цеппелина и Сантос-Дюмона, а также американца профессора Болдуина в области "дирижаблей". Этот тип дирижаблей, несомненно, будет вытеснен "Самолетом" или "Вертолетом". Главными изобретателями в этой области являются Генри Фарман, французский изобретатель, и Делагранж, немецкий. На данный момент мировой рекорд принадлежит братьям Райт.

Вряд ли Мердок (который в 1792 году, будучи инженером в Корнуолле, Англия, построил небольшой газометр, вырабатывающий достаточно газа для освещения своего дома и офиса) думал, что в 1908 году ни один дом не считался бы современным, если бы он не был полностью

оборудован газом для освещения и отопления, который он открыл и внедрил на практике. Также говорится, что "пока Мердок жил в Корнуолле, он производил газ из любого вещества, какое только мог придумать, и наполнял им мочевые пузыри, которыми вместе со своей маленькой паровой каретой, разъезжающей по дороге, он удивлял людей". Сегодня, сто шестнадцать лет спустя, никого не удивляют "маленькие паровые экипажи", или, другими словами, автомобили.

Наши бабушки и дедушки, когда они были молодыми людьми, воображали, что живут в "Золотом веке", и все же мы сегодня сочли бы отсутствие у них того, что мы сегодня считаем позитивными потребностями, чрезвычайно примитивным и неудобным способом жить. Когда "мудрейший человек" столетия назад, согласно хроникам, сказал: "Нет ничего нового под солнцем", они жили в палатках, ездили верхом на верблюдах, сражались с луками и стрелами, пращами и таранами! Хотя Вавилонская башня, возможно, была первым "небоскребом", в ней не было скоростных лифтов, горячей и холодной воды, телефонов, телефонных будок, йельских замков, этажей из гранол, пожарных лестниц, фрамуг, автоматических разбрызгивателей, стационарных умывальников, ватерклозетов, подогрева пара или горячей воды, электрического и газового освещения, кнопок, утяжелителей створок и так далее до бесконечности. Таким образом, вы легко можете оценить удивительные успехи, которых добивается человечество на пути материального развития, и все или почти все это произошло благодаря плодovitому уму и ловкому остроумию изобретателей! У кого хватит смелости сказать, когда и где остановится это развитие, когда Соломон столетия назад думал, что они достигли предела?

Каким будет следующее замечательное изобретение? Например, усовершенствованный телефонный аппарат? Вы, войдя в кабинет в Филадельфии, могли бы сделать свою фотографию и показать ее в Бостоне, и все это с помощью электрического провода! Телефонный аппарат может передавать свет и цвет так же, как телефонный аппарат передает звук; почему бы не использовать и то, и другое вместе, чтобы вы могли прекрасно видеть своего друга, когда разговариваете с ним по телефону?

Наши бабушки и дедушки думали, что им настолько комфортно, насколько это возможно, и так оно и было, потому что они не знали ничего лучшего. Знаем ли мы лучше? Возможно, через сто лет *наши* пра-пра-правнуки будут считать, что мы жили в "каменном веке". В области изобретательства нет запретов — вы, как и все мы, можете свободно входить.

"Главное в жизни - иметь великую цель и обладать способностями и настойчивостью для ее достижения".

ГЛАВА II.

ОГЛЯДЫВАЯСЬ НАЗАД

"Разумное изучение и приложение неустанных усилий к определенной цели являются факторами, которые преодолевают препятствия".

Ниже следует список основных изобретений, расположенных в хронологическом порядке, с указанием имен и национальностей их изобретателей.

Год выпуска.	Название изобретения.	Имя изобретателя.	Национальность.
--------------	-----------------------	-------------------	-----------------

1620	Винтовочный ствол со спиральной канавкой	Blaew	Немецкий.
1643	Барометр	Торричелли	итальянский.
1660	Открытие электрических явлений	Уильямом Гилбертом	английский.
1663	Паровая машина	тех. Ньюкомен	английский.
1690	Паровая машина с поршнем	Дени Папен	Французский.
1702	Первое практическое применение паровой машины	Thos. Пикантный	английский.
1709	Градусник	по Фаренгейту	в Данциге.
1725	печатный станок Франклина	Бендж. Франклин,	США
, 1731	Стереотипный	Уильям Гед	шотландец.
1733	Плетущий летающий челнок	Джон Кей	англичанин.
1745	Лейденский кувшин	Клейст	немец.
1752	Громоотвод	Бендж. Франклин,	США
, 1763,	Прядущая Дженни	, Джос. Харгривз	английский.
1767 г. -	Пианист	,	Англия.
1775 г. -	Стрижет ногти	Джереми. Уилкинсон,	США
, 1777 г.,	Циркулярная пила по дереву,	Миллер	, англ.,
1782 г.,	Паровая машина	, Яс. Ватт	шотландский.
1783	Воздушный шар, надутый газом	Монгольфье	Французский.
1784	Чугунная пудлинговка	Генри Корт	английский.
1784	Чугунный плуг	Яс. Маленький	скотч.
1786	Пароход	Джона Фитча	, США,
1787	Паровая дорожная повозка, первый автомобиль	Оливера Эванса	, США,
1788	Молотилка	и. Мейкл	Английский.
1791	Строгальщик по дереву	Сэмил Бентам	Английский.
1794	Хлопкоочиститель	Эли Уитни	США
1800	Электрическая батарея	Вольта	итальянский.
1801	Огнестойкий сейф	Ричард Скотт	Английский.
1803	Стальная ручка	Мудрый	английский.
1804	Ковкое чугунное литье	Лукас	английский.
1808	Ленточная пила по дереву	Ньюберри	английский.
1808	Первый морской пароход	Джон Стивенс	США
1810	Печатный станок с вращающимся цилиндром	Фредрик Кениг	немец.

1811	г. Казнозарядная дробовая пушка	Торнтон Энд Холл,	США,
1814	г. Первый локомотив, США	Гео. Стивенсон	Английский.
1815	Лампа безопасности шахтера	Сэр Хамфри Дэви	Английский.
1815	Газовый счетчик	КлеGG	английский.
1823	Открытие водяного газа	Иббетсон	английский.
1825	Портландцемент	Аспдим	английский.
1827	Фрикционные спички	Джон Уокер	США
1828	Горячий дутье для чугунолитейных печей	Нильсон	Скотч.
1829	Вашингтонский печатный станок	Сэм'л Руст	США.
1831	Хлороформ	Гатри	Скотч.
1832	Электрический телеграф	Проф. Морзе,	США
, 1832	Роторный электродвигатель,	Стерджен	, английский.
1832	локомотив "Олд Айрон Сайдс",	Болдуин,	США,
1833	Паровой свисток,	Гео. Стивенсон	английский.
1834	Жнец	Сайрус Х. Маккормик	США
1834	Карболовая кислота	Рунге	Немецкий.
1835	Подковная машина	Берден	США
1836	Ацетиленовый газ	Дэви	Английский.
1836	Револьвер	Сэм Кольт	США
1836	Гребной винт для парового судоходства	Джон Эриксон	США
1837	Цинкование железа	Крауферд	английский.
1839	Металл Бэббита	Исаак Бэббит	США
1839	Вулканизация резины	Goodyear	США,
1839	г. Дагерротип	Луи Дагерра	французский.
1840 г.	Артезианские скважины		французский.
1842 г.	Автоматическое пианино	Сейтр	французский.
1844 г.	Первая телеграмма отправлена	проф. Морзе,	США,
1845	Двухцилиндровый печатный станок,	Ричард Хоу,	США,
1845	Пневматическая шина,	Томпсон,	англ.,
1846	Швейная машина,	Элиас Хоу,	США,
1846	Эфир как анестетик,	Доктор Мортон	США
1847	нитроглицерина	Собреро	
1847	улучшение мотыгой типографию	Ричарда мотыгой	США

1849	паровой манометр	Бурдона	- французски.
1849	Корлисс двигателя	Джордж Корлисс х.	США
1850	мерсеризованный хлопок	Джон Мерсер	англ.
1851	казнозарядное ружье	Мейнард	США
1851	льда делая машину	Горри	США
1852	Телеграф пожарной сигнализации	Ченнинг & фермер	США
1854	Алмазные сверла утеса	Герман	США
1854	револьвер	Смит & Вессон	США
1855	кокаин	Gaedeke	Германии.
1855	Бессемеровскую сталь	сэр Генри Бессемер	, английский.
1855	Велосипедов	Мишо	По-Французски.
1856	спальный вагон	Вудрафф	США
1858	канатной	Гарднер	США
1858	первый Атлантический кабель	Сайрус Филд	, США
1859	"Грейт Истерн", начатой		США
1861	пассажирский лифт	Э. Г. Отиса	США
1861	забор из колючей проволоки		США
1862	пушкам пушка	Д-р Р. Дж пушкам	США
1865	антисептической хирургии	сэр Джос. Листер	Английский.
1866	Мартеновский процесс производства стали	Siemens-Martin	Английский.
1866	Торпеды	Уайтхеда	США
1868	Пишущая машинка	К. Л. Шоулз	США
1868	Динамит	Нобель	Французский.
1868	Олеомаргарин	Mere	Французский.
1868	Плуг Sulky	Slusser	США
1869	Пружинная зубчатая борона	Garver	США
1870	Целлулоид	Hyatt	США
1872	Автоматический тормоз	Гео. Вестингауз	США
1872	автомобиле муфта	Э. Х. Дженни	США
1873	силовым телеграфа	тыс. человек. А. Эдисон	в США
1873	сетей связующий комбайн	Горэм	США
1873	самостоятельной привязки жнец	Loche & древесины	США

1875	мукомольные вальцовые мельницы	Вегманн	США
1875	льда делающая машину	Пикте	- Швейцария.
1876	Телефон	Доктора Алекс. Грэм Белл	США
1877 г.	Фонограф	Им. А. Эдисона	США
1877 г.	Газовый двигатель	Н. А. Отто	США
1877 г.	Телефонный передатчик	Эмиль Берлинер	США
1878 г.	Углеродная нить накаливания для электрических ламп	Им. А. Эдисона	США
1878 г.	Роторный дисковый культиватор	Мэллон	США
1880 г.	Телефонный передатчик Блейка	США	
1880 г.	Пистолет без молотка	Гринер	США
1880 г.	Тифозная палочка	Роберт Кох	Нем.
1880 г.	Палочка пневмонии	Штернберг	США
1881	Петличная машинка	Рис	США
1882	Туберкулезная палочка	Роберт Кох	немец.
1882	Гидрофобная палочка	Луи Пастер	француз.
1884	Холерная палочка	Роберт Кох	немец.
1884	Дифтерийная палочка	Лефлер	немец.
1884	Линотипная машинка	Николае	француз.
1884	Антипиреновая палочка	Куно	США
1884	Линотипная машинка	Оттмар Мергенталер	США
1885	Первая электрическая уличная железная дорога в США		Балтимор, Мэриленд.
1885	Подвесная электрическая тележка	Van Depole	США
1886	Графофон	Bell & Tainter	США
1887	Цианидный процесс	McArthur & Forest	США
1887	Газовая лампа накаливания	Карл Вельсбах	Нем.
1888	Бронированная пластина Harveyized	Harvey	США
1888	Фотоаппарат Kodak snapshot	Eastman & Walker	США
1890	Велосипеды с пневматическими шинами		США
1890	Магазинная винтовка	Крага-Йоргенсена,	США

1891 г.,	Вращающаяся паровая турбина,	Парсонс,	англ.
1893 г.,	кинетоскоп,	тех. А. Эдисон,	США,
1893 г.,	Э. Г. Ачесон,	США,	1893 г., электрически
карборунд,			полученный
карбид	тех.	Л. Уилсон,	США
кальция,			
, 1895	Сжижающий воздух,	Карл Линде,	немец.
1895	Рентгеновские	снимки проф.	немецкий.
		Рентген	
1895	Газообразный ацетилен из	Thos. Л. Уилсон ,	США
	карбида кальция		
, 1896	Беспроволочный телеграф	Г. Маркони,	итальянец.
1896	Финсен Рэйс,	Финсен	датчанин.
1898	Грифель без заточки	Ф. Х. Липпинкотт,	США,
1900	Электрический фонарь на парах	Питер Купер	США,
	ртути,	Хьюитт,	
1901	Дирижабль	М. Сантос-Дюмон	французский.
1901	Автомобильная косилка	Deering Harvester	США
		Co.	

Из Американской энциклопедии.

"В доме успеха нет лифтов". — Молчаливый партнер.

С тех пор, как был опубликован приведенный выше список (взятый из Американской энциклопедии), появилось большое количество очень важных изобретений.

В 1898 году профессор и мадам Кюри из Парижа открыли радий. Это замечательное вещество получают из смоляной обманки. Говорят, что для получения одного фунта радия требуется переработать около пяти тысяч тонн обманки. Стоимость одного фунта радия по разным оценкам составляет от одного до трех миллионов долларов. Радий переворачивает все законы химии и физики. Ученые заявляют, что, если когда-либо будет открыт способ его дешевого производства, это произведет величайшую революцию в промышленных кругах. Говорят, что один фунт радия способен освещать огромную территорию в течение миллиарда лет, не уменьшая ее размера или вещества ни на одну тысячную долю. Другими словами, он излучает аномальную энергию без каких-либо заметных потерь.

В январе 1902 года Питер Купер Хьюитт из Нью-Йорка объявил об изобретении им электрической лампочки на ртутных парах. Этот светильник без красного цвета передает все цвета, кроме красного. В настоящее время он используется во многих крупных заведениях. Он практически не поддается разрушению и дает в восемь раз больше света при том же количестве электроэнергии, что и другие светильники. Мистер Хьюитт - богатый человек, унаследовавший деньги. Он происходит из знаменитой нью-йоркской семьи Хьюиттов, члены

которой были в авангарде прогресса. Мистер Хьюитт также изобрел "Электрический преобразователь Хьюитта" и "Электрический прерыватель Хьюитта", оба изобретения необычных достоинств.

В 1903 году, 18 января, Гульельмо Маркони отправил беспроводное сообщение с Кейп-Кода, штат Массачусетс, в Корнуолл, Англия, на расстояние 3000 миль. Несколько лет назад подобное сочли бы абсолютно невозможным, невероятным, буйным полетом воображения. Достижение Маркони было достигнуто только после самых длительных экспериментов и множества разочарований.

В 1908 году, 12 сентября, Хадсон Максим подал заявку на получение патента на электрическое изобретение для продления жизни человека.

В 1908 году профессор Александр Грэм Белл и профессор Эмиль Берлинер, известные изобретатели телефонов, работают над новыми типами летательных аппаратов. С такими экспертами в этой области проблема воздушной навигации, без сомнения, вскоре будет полностью решена.

Примечания.

В 200 году до н.э. Герой из Александрии рассказывает об изобретательной паровой игрушке.

Говорят, что в 1543 году некто Бласко де Гарай показал в гавани Барселоны, Испания, судно водоизмещением в двести тонн, приводимое в движение гребным колесом, приводимым в движение силой пара.

В 1663 году Эдвард Сомерсет, изобретательный маркиз Вустерский, изобрел первую паровую машину.

В 1742 году, когда Бенджамин Франклин изобрел "Печь Франклина", или, как ее иногда называют, "Пенсильванский камин", он отказался принять патент на нее, заявив: "Мы пользуемся большими преимуществами от изобретений других, поэтому мы должны быть рады возможности служить другим своим изобретением". К сожалению, мы вынуждены констатировать, что недобросовестный лондонский производитель внес некоторые незначительные изменения в печь Franklin's, получил на нее патент и сколотил состояние на ее продаже.

Самым полезным изобретением было то, что в 1788 году Уильям Саймингтон, молодой англичанин, предложил метод преобразования возвратно-поступательного движения двигателя во вращательное.

Примерно в 1790 году француз Клод Шапп, учась в школе в Анже, изобрел устройство, состоящее из столба с вращающейся балкой и циркуляционными рычагами, с помощью которых он передавал сигналы трем своим братьям, которые учились в другой школе примерно в полумиле от него, которые считывали сигналы с помощью телескопа. В 1792 году французское законодательное собрание выделило Чаппу 6000 франков (1200 долларов), чтобы позволить ему проводить эксперименты в Париже. Это изобретение Чаппе получило название "Семафорный телеграф". Конечно, туманная погода исключила бы использование этого сигнального устройства. Во время войны между Англией и Францией связан забавный случай использования "Семафорного телеграфа". Адмирал в Плимуте отправил "тревожное сообщение" в Уайтхолл, но смог переслать только часть сообщения из-за густого тумана, сгустившегося над частью линии и прервавшего сообщение. Первая часть послания гласила "Веллингтон побежден", что вызвало большое огорчение и тревогу в Лондоне. Остальная часть послания, "французы в Саламанке", полученного на следующий день, сменила печаль метрополии на радость.

Примерно в 1790 году синьор Гальвани, профессор анатомии в Болонье, открыл принцип гальванического электричества. Это было достигнуто очень своеобразным способом. Миссис Гальвани была больна, и ее врач прописал ей немного лягушачьего бульона. Соответственно, лягушки были добыты, освежены, вымыты и разложены на столе в лаборатории профессора, которая, по-видимому, служила двоякой цели - помещением для научных и кулинарных операций. Один из ассистентов профессора был занят экспериментами с большой электрической машиной, стоявшей на том же столе, и ему довелось извлекать из машины искры. Жена Гальвани, присутствовавшая при этом, с удивлением заметила, что каждый раз, когда он это делал, конечности лягушек двигались, как живые. Она немедленно сообщила об этом странном происшествии своему мужу, который повторил эксперименты, разумеется, с тем же результатом. Позже на основе этого эксперимента были разработаны так называемые цинковые и медные банки для увлажнения, используемые в данной области техники.

В 1807 году Роберт Фултон, ирландец по происхождению, совершил свое знаменитое путешествие на своем пароходе "Клермон" из Нью-Йорка в Олбани, преодолев расстояние в сто пятьдесят миль за тридцать два часа, и вернулся через тридцать часов, развивая в среднем около пяти миль в час. Рассказывается много историй о том ужасе, который "Клермон" вызывал у тех, кто видел ее впервые. Люди, видевшие, как она проходила ночью, описывали ее как "чудовище, движущееся по воде, бросающее вызов ветру и приливу, дышащее пламенем и дымом". В то время на пароходах в качестве топлива использовались сосновые дрова, от которых столбы воспламененного пара поднимались на много футов над дымовой трубой, и всякий раз, когда в камине разжигали огонь, вылетали огромные снопы искр, которые ночью производили очень яркий и красивый эффект. Моряки на судах, которые никогда не видели парохода, были напуганы до потери дара речи и во многих случаях падали ниц и молили Провидение защитить их от приближения ужасного чудовища, которое они видели.

В 1835 году Томас Д. Эдмундсон, агент станции на линии Нью-Касл-энд-Карлайл в Англии, изобрел первый железнодорожный билет. Изобретатель на несколько лет полностью посвятил

себя билетной индустрии, и постепенно возник бизнес, который стал одним из крупнейших в мире.

В 1840 году правительство выпустило первые почтовые марки.

Джордж Стивенсон умер в 1848 году в возрасте 67 лет богатым человеком, всеми любимым и почитаемым. Статуи ему были установлены в Ливерпуле, Лондоне и Ньюкасле. В Риме, Италия, на табличке сделана такая надпись: "В этом Риме, откуда начинаются чудесные дороги к мировой империи, служащие римских железных дорог 9 июня 1881 года достойно отметили столетие Джорджа Стивенсона, который открыл еще более чудесные дороги к братству народов и чьи добродетели, вдохновляющие на великие дела, оставили бессмертный пример". Во время экзамена в парламентском комитете Джорджа Стивенсона спросили: "Предположим, теперь, что один из ваших двигателей работает со скоростью девять или десять миль в час, и что корова сбилась с пути и встала на пути двигателя, разве это не было бы очень неудобным обстоятельством?" Стивенсон ответил: "Да, очень неудобно для коровы". В ходе того же обследования его спросили: "Но не испугаются ли люди и животные раскаленной дымовой трубки?" на этот вопрос Стивенсон ответил: "Но как они узнали, что это не было нарисовано?" Эти выдержки указывают на некоторые трудности, с которыми пришлось столкнуться изобретателям.

В 1876 году, через два часа после того, как Белл подал заявку на патент на свой телефон, Элиша Грей из Бостона подал заявку на аналогичное устройство. Белл победил и был удостоен больших наград за свое изобретение. Сначала его называли "научной игрушкой". Теперь это необходимость.

В 1880 году француз Мартелемей Темонье подвергся нападкам толпы рабочих за создание швейной машины, которые считали, что его машины противоречат их интересам.

"Победа принадлежит самым настойчивым". — Наполеон.

"Успех - порождение смелости".—Биконсфилд.

Побочные продукты

Многие мужчины ошибочно принимают упрямство за настойчивость.

Любой может скатиться с холма, но для подъема нужны крепкие ноги и хороший ветер.

Треть нашей жизни проходит в постели — вот почему мы должны торопиться с остальными двумя третями.

Расточительство преступно. Старая пословица гласит: "Не растрачивай, не нуждайся". И это правда.

Любой может испытать из источника знаний, но вы должны принести свою собственную чашу.

Чем дальше вы будете углубляться в историю промышленности и изобретений, тем больше вас поразит тот факт, что почти все улучшилось по мере того, как возросли наши возможности по их производству.

Беспроводной телеграф никогда бы не появился, если бы ему не предшествовал другой вид, и невозможно представить, что фонограф опередил телефон.

Без осветительного газа и бензина фонари Welsbach никогда бы не были придуманы или возможны.

У нас не было бы электрического освещения без динамо-машины, и не было бы динамо-машины, если бы сначала не было усовершенствовано волочение проволоки.

Итак, все зависит от предшествующих факторов, и любое достижение сегодняшнего дня является результатом тысячелетних предшествующих усилий и размышлений.

И знания, которые мы сегодня пополняем мировой запас, - это всего лишь основа для дальнейшего продвижения людей в будущем.

До тех пор, пока мы не будем знать всего, будут существовать вещи, которые мы не сможем объяснить, и эти вещи будут называться случайностями. В жизнь каждого человека входят эти необъяснимые события.

Молчаливый партнер.

ГЛАВА III.

ПАТЕНТЫ - ВЕЛИЧАЙШИЙ ИСТОЧНИК БОГАТСТВА

"Каким мясом питается этот наш Цезарь, что он стал таким великим?" — Шекспир.

ИСТОЧНИКИ БОГАТСТВА.

Приведенная ниже диаграмма очень четко показывает богатых людей мира и источник их богатства:

В наши дни говорят, что у них нет шансов накопить богатство, как это сделали эти люди, — в некотором смысле это правильно.

Три пути к богатству довольно хорошо закрыты: рассматривая каждый из них по очереди, мы находим

первый. Природное богатство.

Обеспечивается добычей полезных ископаемых, бурением и копанием грунта.

Примеры:

Джон Д. Рокфеллер,
Генри Х. Роджерс,
Барни Барнато,
и многие другие.

Во-первых.

Шахт и нефтяных скважин с каждым годом становится все меньше, и лишь немногие остаются неоткрытыми.

2-й. Недвижимость.

Повышается стоимость, например, за счет покупки участков в растущем городе и использования преимуществ его роста.

Примеры:

Хэтти Грин,
Вандербильты,
Рассел Сейдж,
и многие другие.

Во-вторых.

Недвижимость требует внутреннего знания условий, на приобретение которого не может надеяться никто, кроме людей, глубоко изучающих этот предмет.

3-е место. Транспорт.

Паровые железные дороги, электрические железные дороги и пароходные линии.

Примеры:

Гулды,
Томас Дж. Райан,

Третье.

Транспортировка требует большого капитала, и у мелкого инвестора "со стороны" вообще нет шансов.

Э. Х. Гарриман.

4-е место. Патенты.

Изобретения на изделия, используемые в производстве, искусстве, быту. Примеры:

Карнеги,
Эдисон,
Шваб,
Максим,
Крупп,
Вестингауз,
Пуллман,
Белл,
Вельсбах,
Сингер,
Хьюитт,
Маккормик,
Ачесон,
Кольт,
Маркони,
Бессемер,
и тысячи других.

Четвертый.

ПАТЕНТЫ СЕГОДНЯ ЯВЛЯЮТСЯ ВЕЛИЧАЙШИМ
ИСТОЧНИКОМ БОГАТСТВА.

"Гениальность, та сила, которая ослепляет
глаза смертных,
часто бывает всего лишь замаскированным
упорством".

ГЛАВА IV.

УСПЕШНЫЕ ИЗОБРЕТАТЕЛИ

"Все жизни великих людей напоминают нам,
Мы можем сделать нашу жизнь возвышенной,
И уходя, оставь позади нас,
Следы на песках времени". — Лонгфелло.

Длинный список известных патентообладателей с их изобретениями, приведенный в предыдущей главе, является красноречивым свидетельством того факта, что слава, богатство и бессмертное место в истории достанутся любому, кому посчастливится придумать и разработать новую идею, которая принесет пользу человечеству. В то время как эти знаменитые изобретатели разрабатывали и эксплуатировали изобретения широкого масштаба и крупного калибра, существовала армия мелких изобретателей, которые должны были бы быть столь же известными и чьи изобретения, вероятно, в среднем принесут своим владельцам пропорциональную прибыль больше, чем многие из уже перечисленных выдающихся изобретений. Автор имеет в виду небольшие изобретения, такие как, например, печальный уют

миссис Потт; Крючок De Long Hook and Eye; безопасная бритва Gillette; Измельчитель мяса Enterprise; Форма для бюста Junoform; Карандаш с заостренным концом; Bromo Seltzer; Тормоз Morrow Coaster; Латунные наконечники для обуви для мальчиков; Тальк Меннена; Резиновые наконечники для карандашей; Часы Bundy Time; Подтяжки President; Пианола; Castoria; Angelus; Резиновый каблук О'Салливана; Секционные книжные шкафы Macey; Чернильный карандаш Red Dwarf; Стиральная машина 1900 года выпуска. Настольный замок Tyden и тысячи подобных небольших изобретений, практически все из которых приносят или приносили огромные состояния своим владельцам и разработчикам.

Кинг К. Джиллетт стал богатым человеком благодаря гонорарам и прибыли от своей безопасной бритвы. Хотя безопасные бритвы были представлены на рынке в течение многих лет, Gillette потребовалось время, чтобы разработать более совершенную, запатентовать ее и разбогатеть. Говорят, что изобретатель президентской подтяжки собрал в прошлом году более пятидесяти тысяч долларов авторских отчислений от продажи более двухсот тысяч дюжин пар своих подтяжек. Недавно было замечено, что мисс Вулф, изобретательница бюста в форме Юноны, разбогатеет на своих авторских гонорарах. Считается, что миссис Поттс собрала более полумиллиона долларов авторских отчислений за патенты на свой печальный утюг.

Также говорится, что лицензионные платежи Selden Gas Engine превышают сумму в десять миллионов долларов. Утверждается, что Маккормик, изобретатель кремоотделителя, имеет годовой доход от своих патентов в размере более тридцати тысяч долларов. Говорят, что изобретатель трамвая нового типа "плати по мере въезда" получит крупный гонорар за каждый автомобиль этого типа, используемый в Соединенных Штатах. В настоящее время они используются на линиях метрополитен-стрит-кар. Всем известно об огромном состоянии, нажитом Пуллманом на его патентах palace car.

Примечания.

Рассказывают, что, когда Джордж Вестингауз обратился к коммодору Вандербильту с просьбой попытаться заинтересовать его своим воздушным тормозом, Вандербильт сказал ему: "Вы хотите сказать, что можете остановить поезд с помощью ветра?" и когда ему сообщили, что, по сути, именно это и рассматривалось, заметил, что у него нет времени на дураков. Некоторое время спустя, когда при поддержке Эндрю Карнеги и нескольких других было проведено успешное испытание тормоза, Вестингауз, согласно этой истории, имел удовольствие ответить на просьбу Вандербильта о конференции: "У меня нет времени, чтобы тратить его на дураков".

Оттмар Мергенталер двадцать лет работал над разработкой своей линотипной машины, а десять лет спустя совершенствовал ее. Компания Mergenthaler Linotype Company за четырнадцать лет выплатила дивиденды в размере двадцати миллионов долларов. Романтика изобретения линотипа проявляется в НАСТОЙЧИВОСТИ ярких букв, как утверждает Эдвард Мотт Вулли в "Системе" от сентября 1908 года в статье, описывающей разработку линотипной машины.

Об Оскаре Хаммерштейне, известном владельце театра, рассказывают, что, когда ему было пятнадцать лет, он сошел с парохода в Бэттери в Нью-Йорке, сбежав из своего немецкого дома.

У него не было ни денег, ни друзей, ни куда пойти. Он устроился на фабрику по производству сигар за 2,00 доллара в неделю. Изготовление сигар вручную показалось ему плохим способом, поэтому он начал экспериментировать самостоятельно, и четыре года спустя у него была машина для выполнения этой работы. Он продал эту машину за 6000 долларов наличными и сразу же приступил к созданию новой, которую вместо прямой продажи изготовил на лицензионных условиях. Говорят, что он получил более 250 000 долларов наличными от своих авторских гонораров. Однако сегодня Хаммерштейн известен не своими изобретениями, а крупными театральными предприятиями, которые в разное время приносили ему или теряли другие состояния.

Борьба Чарльза Гудьера за производство резиновой смеси, которая отвечала бы коммерческим потребностям, представляет собой поразительный, хотя и довольно знакомый пример того, чего в конечном итоге достигнет вечное упорство и как этому может помочь то, что мы называем "удачей". Когда Гудьеру исполнился двадцать один год, он перешел в каучуковый дом в Филадельфии и начал экспериментировать с индийским каучуком. Однажды случайно на плиту упало немного каучука, смешанного с серой, и он сразу понял, чего можно добиться с помощью того, что сейчас известно как вулканизация. Чтобы продолжить свои эксперименты, ему пришлось заложить школьные учебники своих детей, чтобы собрать деньги. Тем не менее, он не останавливался на достигнутом и был награжден рядом международных премий и награжден несколькими иностранными правителями. Его имя вошло в историю как одного из успешных изобретателей мира. Резиновая компания Goodyear носит его имя.

Сегодня общественность знакома с послужным списком Томаса А. Эдисона, который считается величайшим изобретателем, которого когда-либо знал мир. Недавно вышедшую новую книгу "Жизнь Томаса А. Эдисона" стоит приобрести и прочитать. В прессе сообщалось, что он выиграл свои иски о нарушении авторских прав и что фонд "Moving Picture" или его объединение согласились выплатить ему авторские гонорары в семизначной сумме.

Джордж Эйд, "забавный человек", финансово независим от гонораров, выплачиваемых ему за его авторские права.

История компании De Long Hook and Eye Company - это история бесконечно малого начала с огромными нынешними размерами.

Говорят, что сэру Генри Бессемеру было выплачено 10 000 000 долларов авторского гонорара за его сталелитейный процесс.

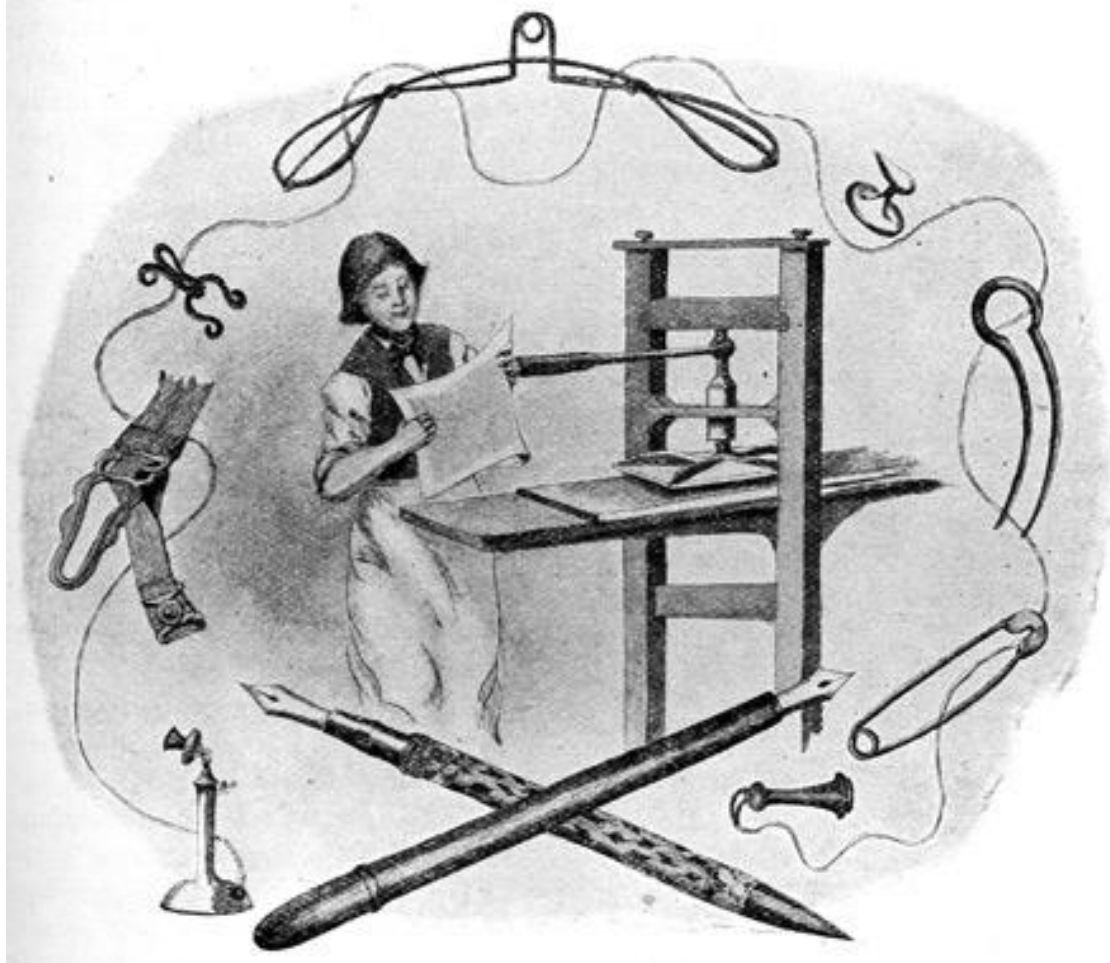
Эмерсон, аптекарь из Балтимора, сколотил несколько состояний на своем изобретении бром-сельтерской воды. Точно так же и Меннен, прославившийся тальковой пудрой, чье лицо и имя известны во всем мире.

Лэндис, житель округа Франклин (Пенсильвания), продал свои патенты на "Укладчик соломы", как говорят, за 50 000 долларов наличными — практически всю прибыль.

Этот список, будь он полным, занял бы тома, но это была бы история с одним и тем же концом в каждом конкретном случае.

Тщательное изучение причин, по которым все вышеперечисленные патенты оказались столь успешными, подчеркивает тот факт, что изобретатели для достижения успеха *не должны упускать из виду Шесть основных тестов, перечисленных в других разделах этого тома.*

Press and Pen



НАПОМНИТЕ НАМ ОБ ИЗОБРЕТЕНИЯХ, КОТОРЫЕ ПРИНЕСЛИ НАМ СЛАВУ И БОГАТСТВО

ГЛАВА V.

ОБЛАСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

"Если человек сможет написать лучшую книгу, произнести лучшую проповедь или изготовить лучшую мышеловку, чем его сосед, даже если он построит свой дом в лесу, мир проложит к его двери протоптанную дорожку". - Эмерсон.

Изобретения, чтобы обладать коммерческой ценностью, должны вытеснять по полезности аналогичные устройства, уже имеющиеся на рынке. Они также должны обладать производственными мощностями с меньшими затратами, а также обладать явно

превосходящими качествами. Область изобретений обширна и охватывает любые новые электроприборы, инженерные устройства, усовершенствования в пароходстве, сельскохозяйственные орудия, железные дороги, новинки домашнего обихода, скобяные изделия и инструменты, карандаши и игрушки, транспортные средства, мебель, туалетные принадлежности, носимую одежду, офисную технику и приспособления.

НЕОБХОДИМЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.

Электрический.

Простой, дешевый и мощный электродвигатель; электродвигатели, адаптированные к использованию постоянного или переменного тока; усовершенствования нитей накаливания ламп накаливания, что-то вроде новых вольфрамовых нитей; новый дешевый заменитель гуттаперчи для изоляции; простой метод выработки озона в медицинских и дезинфицирующих целях; метод выработки электроэнергии непосредственно из угля без случайного выделения света и тепла; новая неразрушаемая нить накаливания ламп накаливания; новый стиль ламп накаливания, который будет давать больше света и потреблять меньше тока; простое средство предотвращения перегорания ламп накаливания. предохранители, и в то же время предотвращающие перегрузку двигателей; метод извлечения электроэнергии из земли. (ПРИМЕЧАНИЕ: В этом направлении был проведен ряд экспериментов с частичным успехом.) Метод накопления электроэнергии, вырабатываемой во время сильной грозы. (ПРИМЕЧАНИЕ: инженеры-электрики не считают это практически осуществимым, хотя возможно, что кто-то найдет способ добиться этого.) Простой, легкий аккумулятор для хранения электроэнергии.

Химический.

Заменитель бумажной массы; прочная, жесткая, тонкая, гибкая бумага; заменитель стекла в очках, телескопах, театральных биноклях и других оптических линзах; дешевый искусственный заменитель индиго; способ дезодорации нефти, бензина, нефти и аналогичных летучих масел без изменения их качества; способ дезодорации асфальта; способ дезодорации краски; способ увеличения срока службы и долговечности мягкой резины; простое средство для консервирования сливочного масла; чернение новой обуви без серной и уксусной кислот; дешевый заменитель спичек; способ удаления никотина из табака ; способ утилизации отходов вулканизированной резины; заменитель кожи; способ получения искусственной слюды в больших листах; искусственные ароматизаторы чая и кофе, аналогичные коммерческому искусственному экстракту ванили; дешевый метод получения сахара из крахмала; способ получения чистого углерода; заменитель целлулоида; заменитель асфальта; способ производства гибкого стекла.

Горнодобывающая промышленность и металлургия.

В первую очередь это метод закалки и отпуска меди; дешевый метод извлечения золота из кирпичной глины, руды, песка и т.д.; дешевый метод получения железа непосредственно из руды без вмешательства доменной печи; способ производства ковкого чугуна; дешевый метод производства быстрорежущих сталей для инструментов и т.п.; машина для отделения сланца от антрацита и битуминозного угля. (ПРИМЕЧАНИЕ: это должен быть какой-то процесс, не требующий отстойников для воды.) Способ литья меди без выдувных отверстий; припой для чугуна; дешевый метод извлечения олова из старых жестяных банок и тому подобное.

Железные дороги и военные.

Примечание.—Было обнаружено, что внедрение железнодорожных патентов чрезвычайно сложно. Поэтому мы бы самым серьезным образом посоветовали нашим американским изобретателям не тратить время и деньги на такие изобретения, как автомобильные сцепные устройства, стальные железнодорожные шпалы, светофоры и тому подобное. На этом занятии мы бы предложили так называемые "небольшие изобретения".

Эффективный пневматический пистолет в качестве оружия; улучшения армейских палаток; улучшения дирижаблей и аэропланов для военных целей.* (* ПРИМЕЧАНИЕ: Это серьезное мероприятие, и мы бы не советовали никому из наших клиентов участвовать в нем.)

Машины, Инструменты, Паровые двигатели и т.д.

Простые средства регулировки шарикоподшипников; приспособления для токарных станков, такие как устройства для резки конуса, шлифовальные приспособления; приспособления для строгальных станков для получения криволинейных поверхностей; приспособления для сверлильного станка для радиального растачивания; новые и усовершенствованные инструменты всех видов и описаний; простая и дешевая дробилка для костей; простой и дешевый очиститель костей; простая и дешевая литейная машина для небольших литейных цехов; простая и дешевая формовочная машина для небольших литейных цехов; машина для литья под давлением; замена маховиков на двигателях; эффективные предохранительные стопорные устройства для двигателей; замена регулятора; дешевый двигатель на денатурированном спирте; замена ремней и шкивов; простой, дешевые и эффективные подшипники трения; машина для автоматического пришивания пуговиц к одежде; инструмент для резки льда без отходов; дешевый музыкальный токарь.

Звукозаписывающие и Торговые автоматы, Офисная техника и т.д.

Простой, дешевый и эффективный кассовый аппарат; кассовый аппарат, который будет выбрасывать фальшивые монеты; автомат для продажи газет; пишущая машинка с электроприводом; дешевая замена авторучки; дешевая замена грифельного карандаша; неразрушаемая ручка для письма; надежный газовый счетчик; кисть для нанесения надписей на резервуаре.

Освещение, отопление и вентиляция —Строительство зданий.

Неразрушаемая газовая решетка для ламп Welsbach; способ одновременного зажигания всех конфорок в комнате или доме; автоматическое устройство для перекрытия газа, когда он не горит; машина для укладки кирпича; способ остекления без использования шпаклевки; оконная створка, которая не склеивается и не заливает в раме; замена утяжелителей для створок; замена пружинных роликов для жалюзи; замена гвоздей для ковровых покрытий; новый дешевый замок без пружин; замена петель на дверях; дешевая эффективная проверка и буфер дверей.

Автоматические транспортные средства.

Долговечные и не прокалывающиеся шины; дешевый и эффективный измеритель мощности; дешевый и эффективный пылеуловитель; улучшения во всех деталях автомобиля и конструкции транспортных средств; замена моторных колес.

Разное.

Текстиль:

Заменитель конского волоса; заменитель волокна для метел; заменитель асбеста; заменитель шелка; способ покрытия дешевых волокон шелком; способ прядения асбеста; заменитель зонта; цельное покрытие для зонтов и т.д., и т.п.

Печать:

Способ многоцветной печати с одним оттиском; способ печати на листовом металле; заменитель печатных блоков. * (* ПРИМЕЧАНИЕ: Должен быть легким по весу и негорючим.)
Заменитель литографского камня; твердая черная копировальная краска для печати; метод цветной фотосъемки.

Сельскохозяйственный.

Машина для уборки сахарного тростника; заменитель обвязки тюков хлопка; способ или машина для уничтожения гусениц; способ или машина для уничтожения комаров; усовершенствования или новые устройства для использования фермерами, агрономами, дальнобойщиками, флористами и аналогичными профессиями; способ или машина для уничтожения мух.

Общая информация.

Заменитель резинового пожарного шланга; способ экономичного использования опилок; замена шпильки для волос или той, которая не выпадет; конверт, который невозможно вскрыть.

ЧЕГО НЕ СТОИТ ИЗОБРЕТАТЬ.

- Бутылки многоразового использования.
- Гайковые замки.
- Металлические железнодорожные шпалы.
- Стыки железнодорожных рельсов.
- Запатентованные лекарства.
- Автомобильные сцепные устройства.
- Крючки и проушины.
- Английские булавки.
- Бигуди для волос.
- Моющие составы.
- Ловители троллейбусных столбов.
- Гибочные машины, разве что совершенно новая идея и стиль.
- Арифмометры, разве что совершенно новая идея и стиль.
- Пишущие машинки в современном стиле.
- Турбинные двигатели, разве что совершенно новая идея и стиль.
- Подводные лодки.

Причина, по которой мы советуем изобретателям держаться подальше от вышеупомянутых занятий, заключается в том, что в этих классах смертельная конкуренция, а также в том дополнительном факте, что поле абсолютно переполнено. Адвокаты, подавшие заявки на множество патентов для изобретателей в этих строках, "озвучили все возможные изменения" в своих заявках на патенты, в которые можно извращать английский язык.

Желания Исполнены.

В публикации о патентах, опубликованной около пятнадцати лет назад, были запрошены следующие статьи, которые с тех пор были изобретены и которые приносят деньги их изобретателям:

- Дешевый автомат для производства льда.
- Денатурированный спирт.
- Дешевый карбид кальция.
- Способ консервирования молока.

(Обратите внимание на организацию "Молочных компаний Белого Креста" в городах Филадельфия, Бостон, Нью-Йорк, Балтимор и Вашингтон на момент написания этой статьи. Говорят, что молоко, приготовленное таким способом, хранится несколько месяцев и будет абсолютно свободным от микробов и бацилл. Это новый процесс.)

- Бездымный порох (сейчас почти повсеместно используется).
- Железные железнодорожные шпалы. (Они были признаны механически неосуществимыми и были выброшены Пенсильванской железнодорожной компанией.)
- Предохранительное устройство для винтовок и револьверов. (Все знакомы с рекламой "Hammer the Hammer".)
- Доильный аппарат.
- Машина для резки хлеба.
- Карманная зажигалка для сигар.
- Паровое отопление для поездов.

Приведенный выше список послужит иллюстрацией того факта, что изобретатели постоянно предоставляют миру то, в чем он нуждается, в виде новых устройств и машин.

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ.

"Там, где есть воля, есть и способ".

Не воображайте, что кто-то лежит ночью без сна, ожидая выхода вашего изобретения, потому что это не так. Все мы считаем, что нам довольно комфортно, и мы не слишком беспокоимся о каких-либо новых изобретениях. Другая ошибка, которую часто совершают изобретатели, заключается в попытке заставить публику захотеть их устройство. Правильнее всего изобрести то, что публика уже хочет. Другими словами, "следуйте линиям наименьшего сопротивления".

Есть много хороших вещей, которые являются очень оригинальными, совершенно новыми и патентоспособными, но которые находятся в сегменте, продажи которого за десять лет не хватило бы, чтобы оплатить изобретателю расходы на получение патентов. Тем не менее, в этой

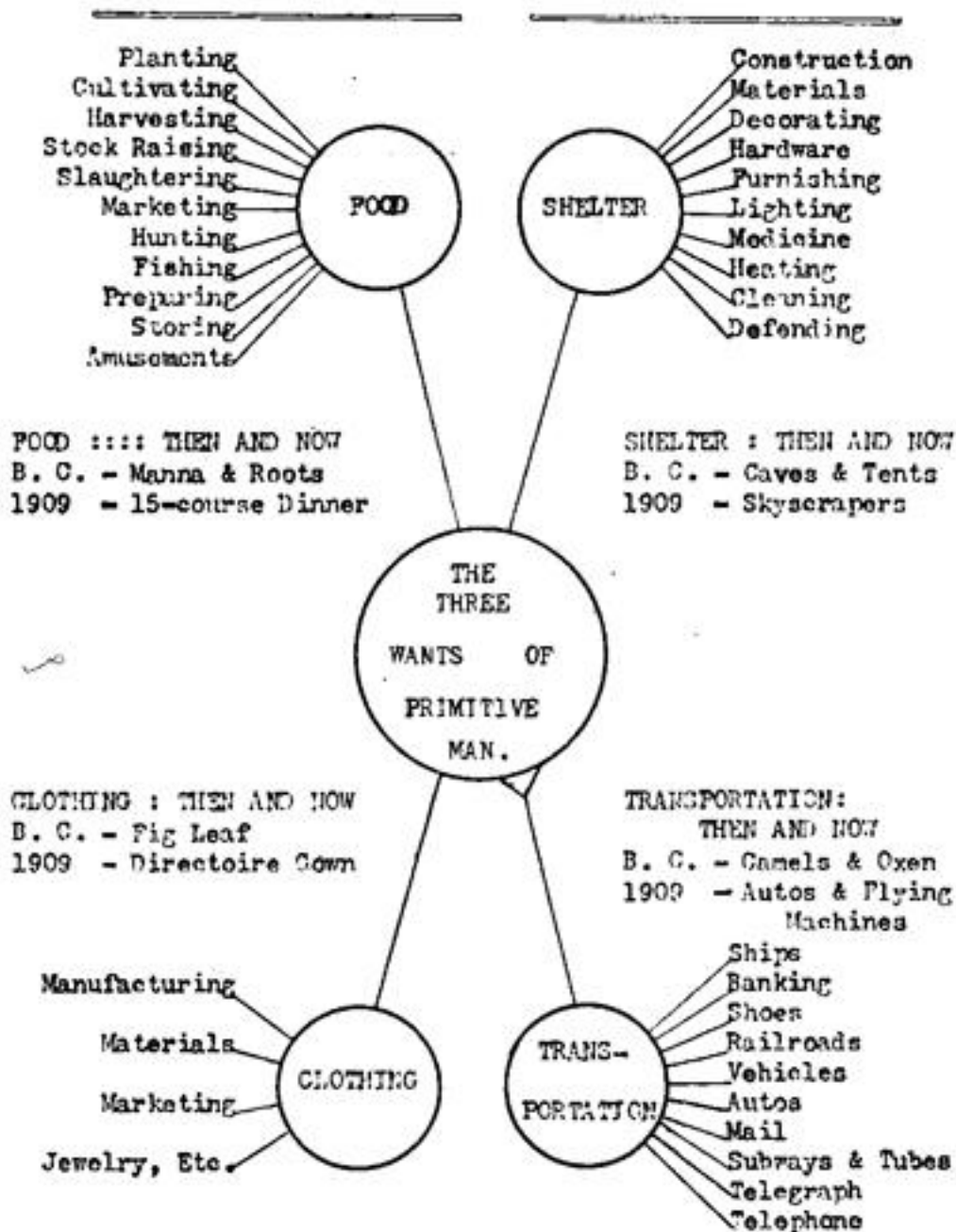
стране почти каждую неделю запатентовывается множество подобных изобретений. "Когда—то мог быть только один заказчик, скажем, правительство или какая—нибудь крупная корпорация, и могли быть причины, как очевидные, так и не столь очевидные на первый взгляд, почему вы не могли даже подарить им свое изобретение".

ГЛАВА VI.

РАСШИРЕНИЕ СФЕРЫ ИЗОБРЕТЕНИЙ

На следующих страницах кратко показано удивительное развитие области изобретений от трех основных потребностей первобытного человека, а именно в пище, одежде и Крове, до бесчисленных предметов первой необходимости двадцатого века. Такое же чудесное расширение поля наблюдается во всех направлениях. Несколько иллюстраций, приведенных на следующих страницах, проиллюстрируют эту мысль и безошибочно направят мысли студента в почти безграничную сферу изобретательства.

ДИАГРАММА, ЧАСТИЧНО ИЛЛЮСТРИРУЮЩАЯ ОГРОМНЫЙ РОСТ СФЕРЫ ИЗОБРЕТЕНИЙ ОТ ТРЕХ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПЕРВОБЫТНОГО ЧЕЛОВЕКА ДО СОВРЕМЕННЫХ ОСНОВ ЦИВИЛИЗАЦИИ



NOTE: A further analysis of the above, together with the sub-division, "Transportation", (a natural outgrowth of the three primary needs) will be found on the following pages.

Copyright 1909 by Goodwin B. Smith.

Еда

Н Косы,

А Серпы,

R Грабли, **ПОСАДКА** { Садовый Инвентарь, Плуги, Бороны, Катки, Сеялки,
Жнецы, Сеялки и т.д.
,B косилках,
е связующих,
с молотилки,
T штабелеры, **культивируя** { культиваторы, опрыскиватели, Пропольщиков,
I Погрузчики, насекомых-разрушителей, удобрения и т. д.
N Разгрузчики,
G Элеваторы и , и т.д.
т.д.

ЖИВОТНОВОДСТВО { Ограждения, Упряжь, Инкубаторы, Брудеры, Доильные аппараты,
Маслозаводы и т.д.

M
A Магазины, Весы, **R**
R Упаковка, **МАССОВОЕ** { Конвейеры, Ручки,
K Системы доставки, **УБИЙСТВО** Измельчители, Наполнители
и т.д.
E
Канцтовары, Полиграфия, **ОХОТА**
{ Луки и стрелы, Силки, **ОХОТА** { и т.д.
Капканы, Ружья, Сумки,
N Ручек, Карандашей,
G Чернил, резинок и т.д.

РЫБАЛКА { Сети, Крючки, Лески, Лодки, Консервные
банки, Аптечки и т.д.
P Столовые
приборы,
R Печи,
E Чайники,
P Бройлеры,
A Духовки,

Приправы,

I Измельчение,

N Дистилляция,

Выпаривание и т.д.

C Элеваторов,
C холодильников,
для консервирования,
R Отверждения,
I Сушки,
N Маринования,
Г Выпаривания и т.д.

A
M Музыкальный
U инструменты,
S Театры,
Парки, **M**
Открытки, **Карты,**
Игры, **Игры,**
Игрушки, **T**
T Переезд
S .

Авторское право 1909 года, автор Гудвин Б. Смит.

УБЕЖИЩЕ

C инструментами, Инженерный	Ф ковры, коврики,
о раскопках,	у светильников,
H кладки,	P мебелью,
с деревообрабатывающая,	H постельное белье,
T подъемные,	я в Китае,
P камнерезные,	с ножевыми,
У и т. д.	H Стекланнаяпосуда,

C TION.

- I** Периодические издания,
- N** Книги,
- G.** ит.д.

ОБОРУДОВАНИЕ { Конструкторы, полки,
мельничный цех и т.д.

уборка { веники, щетки, метлы,
мыла, и т. д.

- Д** слинг выстрелов, банты
- электронная** охранная сигнализация,
броня,
- Ф** револьверы, стреляли,
- Е** и стрелы, ружья,
- Н** военный боевых кораблей,
- Д'** страхования: огонь, жизнь,
- Я** Несчастный случай, Кража со
взломом,
- Отсутствие** Ответственности и т.д.
- G** Взрывчатые вещества,
Воздушные корабли и т.д.

- M** Разработка карьеров,
- A**
- T** Цемент,
- E**
- E.** Штукатурка,
- Я**
- A** Стальная конструкция,
- L**
- S** ит.д.

ОТОПЛЕНИЕ { Жаровни, Печи, Топки, Горячий воздух, Горячая
вода, Пар, Испарения, Электричество и т.д.

ДЕКОРИРОВАНИЕ { Краска, лак, Обои, лепка, резьба, полировка, фотография и т.д.

МЕДИЦИНА { Лекарства, Инструменты, специфика, токсины и т.д.

ОСВЕЩЕНИЕ { Лампы, Горелки, Масло, Газ, Электричество, ацетилен, Стекло и т.д.

Авторское право 1909 года, автор Гудвин Б. Смит.

Одежда

М Прядение, Ткачество,
А Отбеливание, Дубление,
Н Отверждение, Сортировка, Подбор,
У Чесание, Стрижка,
В Вулканизация, Смешивание,
А Раскрой, подгонка, подкладка,
С Пуговицы, Нитки,
Т Швейные машины,
У и т.д.
Р **И Н Г.**

М Хлопок, Шерсть, лен.
А Кожа, Шелк, Солома,
Т Меха, Перья, Резина,
Е Войлок, Волокно, Бумага,
Р Дерево, Целлюлоза и т.д.
Я **А Л С.**

Д Драгоценные Камни, Кольца,
Электронные Цепочки, Ожерелья,
Ж Браслеты, Булавки, Броши,
Электронные Подвески, Часы, Записные Книжки,
Л Аксессуары, Парфюмерия,
Р Косметика.
У **И Т. Д.**

,Т И Н Г.

Авторское право 1909 года, автор Гудвин Б. Смит.

ТРАНСПОРТИРОВКА

S Велосипеды и т.д.

С И Т.Д.,

Двигатель,

H

Турбина, Подводная лодка,	ТЕЛЕФОН	{	Столбы, станции, Справочники, Фonoграфы, Графофоны и т.д.	)
I	Воздушные шары, Дирижабли,			
P	Самолеты,			
S	Вертолеты и т.д.			

ТЕЛЕГРАФ	{	Электропроводка, Изоляция, Батареи, Столбы, Трубопроводы, Семафор, биржевые табло, распределительные щиты и т.д.	A U T	Пар, Бензин, Спирт, Электрический, Лифты, .
			Движущиеся лестницы и т.д.	

M	конверты, канцелярские товары,			
на	почтовые, Expressage,	метро и пробки	{	железобетона, воздушные замки, и т. д.
I	Пневматические почтовые ящики,			
L	Почтовые ящики и т.д.			

БАНКОВСКОЕ ДЕЛО { Виды, Банкноты, Хранилища и сейфы, чеки и т.д.

Авторское право 1909 года, автор Гудвин Б. Смит.

ГЛАВА VII.

НЕОБХОДИМЫЕ ШАГИ

"В любом бизнесе именно сегодняшние неизвестные факты разрушают машину завтра. Поэтому выясните факты".

Почти все изобретатели проявляют необычайно излишнюю поспешность, бросаясь к адвокату и подавая заявку на патент, даже до того, как они вообще продемонстрировали свою идею на практике. Это, по мнению автора, совершенно неправильно и является не самым практичным способом действий. Заявка на патент и подача тщательно составленных спецификаций и формулы изобретения, конечно, очень важны и необходимы, но их не следует предпринимать

до проведения наиболее тщательных практических испытаний изобретения, а также самого тщательного изучения *общественного спроса* на вашу идею, поскольку именно из последнего источника будет поступать прибыль. Тщательность, с которой составлена ваша спецификация и составлены претензии, будет определять степень вашей защиты от нарушителей. Не забывайте, что красная печать и синяя лента на бесполезном патенте такие же красные и синие, как и на высококачественном, "защищенном от исков" патенте, который прошел судебные испытания снизу доверху.

ЧТО ГОВОРИТ ВЕРХОВНЫЙ СУД СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ.

"Спецификация и формула изобретения патента, особенно если изобретение вообще сложное, представляют собой один из самых сложных юридических инструментов для точного составления, и ввиду того факта, что ценные изобретения часто передаются в руки неопытных лиц для подготовки такой спецификации и формулы изобретения, неудивительно, что последние часто не могут описать с необходимой уверенностью точное изобретение патентообладателя и ошибаются либо в утверждении того, что патентообладатель фактически не запатентовал, либо в опущении какого-либо элемента, который был ценной или существенной частью его фактического изобретения". Топлифф против Топлифф, 145, США 156.

Таким образом, высший суд страны официально заявляет о важности надлежащего оформления спецификации и требований вашего патента. Не менее важно, чтобы ваши модели, рисунки, выкройки и т.д. были точно разработаны и выполнены.

Каждую неделю "Официальный вестник", издаваемый Патентным ведомством США, битком набит новыми, новаторскими и остроумными устройствами, на которые были выданы патенты, но спрос и продажи которых настолько ограничены, что прибыль за семнадцать лет едва окупит стоимость патента. Как метко выразился доктор Гримшоу, доктор философии, магистр медицины, знаменитый изобретатель и ученый, известный многим американцам и в настоящее время проживающий в Германии, хорошо бы помнить: "Есть некоторые направления, в которых конкуренция настолько жестока, что нет никакого смысла заниматься этой областью. Если бы маркиз Вустерский, Уатт, Фултон и Морс, Уитни и Хоу, Эдисон и Маккормик и еще дюжина великих изобретателей мира, прошлого и настоящего, объединили свои усилия и создали новую автомобильную сцепку, велика вероятность, что они не смогли бы получить и тридцати центов за патент. Это уже чересчур".

Много-много с трудом заработанных долларов ежегодно тратится неопытными изобретателями на создание изящных никелированных моделей, которые с практической, деловой точки зрения коммерчески невозможны и никогда ни к чему не приведут. Хотя они великолепны в "теории", на них приятно смотреть и о них приятно говорить, все же в "практике" и реальной полезности они не представляют никакой ценности. Не тратьте деньги на модель, пока не убедитесь, что ваше устройство является патентоспособным, технически осуществимым, коммерчески реализуемым и востребованным на рынках мира, причем в классе, в котором нет смертельной конкуренции.

Предостережения часто оказываются хуже, чем бесполезными. Государственная пошлина составляет 10 долларов; гонорар адвоката - от 10 до 25 долларов. Когда вы подаете свою заявку, Патентное ведомство США уведомляет вас об иске о вмешательстве, если кто-то другой подаст заявку в аналогичном порядке. Затем "от вас зависит" показать, что "вы подумали об этом

первым", что обычно является очень дорогостоящей и разочаровывающей задачей. Не обращайтесь на предостережение, вот совет автора.

Уверенность - это незыблемый фундамент любого бизнеса сегодня, поэтому не бойтесь, что кто-то попытается украсть вашу идею. Простой и недорогой способ следовать - это иметь приблизительный карандашный набросок и описание вашей идеи, датированные и подписанные вами и двумя компетентными свидетелями. Затем, если будет поднят вопрос о приоритете изобретения, у вас будет надежный документ, подтверждающий ваши претензии на приоритет.

Если ваша идея пройдет проверку шестью основными тестами, (1) на патентоспособность; (2) на механическую применимость; (3) на то, что она обладает превосходными качествами и низкой стоимостью производства; (4) на то, что она пользуется большим и постоянным общественным спросом; (5) на то, что она лучше, дешевле и более продаваема, чем аналогичные устройства, уже имеющиеся на рынке; (6) что касается конкуренции, с которой она столкнется, — тогда, и только тогда, у вас есть право тратить время и деньги на подачу заявки на патент и создание надлежащей рабочей модели, и т.д. Не полагайтесь в таких вопросах на свое собственное суждение — оно по необходимости сильно предвзято, это справедливо. Вы, как изобретатель, находитесь в том же относительном положении, что и мать новорожденного. Вы оба, несомненно, чувствуете, что ваше потомство обладает всеми достоинствами и вообще не имеет недостатков. Но ваше изобретение демонстрирует не так хорошо, по крайней мере, не лучше, чем то, что новорожденный превращается в "покорителя миров" или вундеркинда. В обоих случаях потребуется тщательное развитие, много исследований и тяжелейший вид работы, чтобы добиться умеренных успехов у новорожденного. Еще один момент, который следует помнить, заключается в том, что тот, кто несет ответственность за ее успешное развитие, имеет право на большее признание и вознаграждение, чем отец идеи или младенца.

Патентный поверенный в силу крайней необходимости должен быть склонен считать практически все, представленное ему, "патентоспособным". Некоторые фирмы заходят так далеко, что отправляют по почте свои гарантии того, что идеи патентоспособны, но у вашей идеи есть еще пять пунктов, по которым она может "провалиться". Простая патентоспособность - это лишь шестая часть необходимого уровня, который вы должны охватить. Ваши друзья могут считать вас гением, чудом, и вы, возможно, так и есть, но не позволяйте их преклонению вскружить вам голову до такой степени, что вы забудете о шести тестах, необходимых для успеха вашей идеи. Если вы больны, вы идете к лучшему врачу, которого только можете найти; если ваша лошадь больна, вы посылаете за ветеринаром; если от вас требуется обратиться в суд, вы нанимаете хорошего адвоката, который будет представлять вашу сторону, — вы не пытаетесь вылечить себя или свою лошадь или защитить себя. Вы идете к специалисту в этих областях. Следуйте тому же разумному методу в ваших патентных делах. Врач "без лечения-без оплаты" не пользуется большим уважением, как и патентные фирмы, которые занимаются бизнесом с "условным гонораром" по принципу "нет патента - нет оплаты". Следует также избегать снижения ставок. Хорошее обслуживание требует соразмерной отдачи и может потребовать ее. Экономия в этих вопросах - плохая политика.

Анализ шести основных патентных испытаний.

"Если я строю гору и останавливаюсь до того, как последнее ведро земли будет помещено на вершину, я потерпел неудачу". — Конфуций.

Первое: возможно ли прикрыть мою идею или изобретение хорошим, надежным базовым патентом?

Первое и самое главное, что нужно сделать, это выяснить, может ли ваше изобретение быть должным образом защищено хорошим, надежным патентом - базовым патентом, если возможно, а если и не базовым, то, по крайней мере, таким, который охватывает некоторые новые элементы, которые помешали бы недобросовестным имитаторам и дилерам заменить ваше изобретение "чем-то столь же хорошим". В этой связи мы могли бы сказать, что любой талантливый юрист может найти способ, с помощью которого предполагаемый патент может быть выдан практически на что угодно, поэтому, как правило, очень мало можно полагаться на "предварительные поиски", которые проводятся "бесплатно". Ожидайте, что вы заплатите за это не менее \$ 5,00, и запросите ссылки, которые появятся в результате поиска. Мы ставим на первое место защиту изобретения строгим патентом, поскольку считаем крайне важным, чтобы изобретение имело коммерческий успех и предоставляло его владельцу фактическую монополию.

Второй: осуществимо ли мое изобретение механически?

Существует великое множество идей, которые сами по себе хороши, но сами по себе не представляют никакой ценности. Не менее важно, чтобы изобретение имело успех, чтобы оно соответствовало определенным признанным механическим принципам и было способно к экономичному производству через обычные торговые и производственные каналы. Другими словами, изобретению в наши дни был бы нанесен серьезный ущерб, если бы для его внедрения потребовалось произвести революцию в существующем оборудовании заводов.

(В этой связи может быть интересно отметить, что Томас А. Эдисон в статье, опубликованной в "The Star" из Вашингтона 17 сентября 1908 года, сказал, что, по его мнению, братья Райт работали над своим летательным аппаратом по неправильному принципу. По мнению Эдисона, машина не должна зависеть от мастерства оператора, но должна быть способна к автоматической работе, в чем-то подобной автомобилю или локомотиву.)

В-третьих: может ли мое изобретение быть изготовлено дешевле, чем аналогичные устройства, уже имеющиеся на рынке?

Если ваше изобретение выйдет на мировые рынки в условиях жесткой конкуренции с другими устройствами аналогичного характера, необходимо, чтобы оно обладало возможностью снижения себестоимости производства по сравнению с изделиями, с которыми оно будет конкурировать. Если его изготовление обойдется дороже, он с самого начала будет сильно затруднен. Если его изготовление обойдется дешевле, то это дополнительное преимущество с самого начала будет в его пользу.

В-четвертых: обладает ли моя идея заметной новизной и превосходящими достоинствами по сравнению с аналогичными устройствами, уже представленными на рынке?

Зарекомендовавший себя, разрекламированный товар на рынках мира всегда имеет большое преимущество перед новыми и относительно неопробованными устройствами. Чтобы новая статья имела успех, она должна с первого взгляда показать, что это "нечто лучшее". В дополнение к этому, он должен обладать превосходными качествами, которые сразу же позволят обеспечить быструю продажу по сравнению с товаром, уже представленным на рынке.

Если ваше изобретение лучше, дешевле в производстве, имеет больше "тем для обсуждения", дилеры быстро его купят. В противном случае, возможно, нет.

Пятое: Существует ли большой, постоянный общественный спрос на мое изобретение или его продукт?

Общественный спрос на чье-либо изобретение практически определяет его успех с коммерческой точки зрения. Если на него нет общественного спроса, то не может быть и индивидуальной прибыли, полученной от него. Другими словами, бесполезно подавать заявку на патент на какое-либо изобретение, машину или процесс, если спрос на его использование очень ограничен. Например, было бы нелепо патентовать процесс выполнения одного-единственного действия или функции, спрос на который прекратился бы, как только это действие или функция были бы выполнены. Чтобы проиллюстрировать это, несколько лет назад при строительстве городской ратуши в Филадельфии было необходимо поднять огромную статую Уильяма Пенна на вершину башни. Это было нелегкое предприятие, и великое множество умных людей ломали голову над тем, как наилучшим образом добиться результата. Было бы очень глупо патентовать способ, с помощью которого статуя была водружена на вершину башни, потому что после того, как она была водружена на вершину, больше не было бы спроса на процесс или средства, с помощью которых Пенн был поднят на свою высоту.

Фраза "Мало и часто наполняет кошелек" знакома многим из нас и особенно применима к прибыли, которую можно получить от изобретений.

В-шестых: Существует ли смертельная конкуренция в классе, к которому относится мое изобретение?

Если ваше устройство, вероятно, столкнется с той сферой мировой торговли, где для удержания головы над водой необходимы сомнительные тактики и методы высокого давления, наш вам совет: "Не делайте этого!", Поскольку, возможно, было бы лучше "следовать линии наименьшего сопротивления", и потратить свое время и деньги на то, где у вас будет больше шансов на успех.

Как вы думаете, какие шансы были бы у изобретателя в 1909 году начать бизнес, конкурирующий с United States Steel Corporation, или American Sugar Refining Company, или Standard Oil Company, или Pennsylvania Railroad Company, или Paper Trust, или Bell Telephone Company, или Moving Picture Trust, или American Can Company, или Baldwin Locomotive Works? Эти огромные скопления мозгов и капитала сделали бы донкихотством попытки конкурировать с ними на мировых рынках. Тем не менее, возможно, вам удастся изобрести что-то, что они были бы рады приобрести!

Если ваш патент слаб или ему не хватает какого-либо из этих шести кардинальных тестов, именно в этой степени он сильно затруднен в гонке за успехом. Не полагайтесь на свое собственное суждение, поскольку ваше суждение, естественно, предвзято и, скорее всего, не будет отражать надежный прогноз отношения общественности к вашему изобретению. В долгосрочной перспективе будет дешевле получить надежную консультацию по этим вопросам, прежде чем начинать, чем учиться этому на горьком опыте.



КАПИТОЛИЙ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ.

Краткие предложения

Это день коротких путей. Если вы пойдете длинным путем, вы никогда не "доберетесь". Порезы, чтобы быть короткими, не обязательно должны быть плохо сделаны тупым ножом. Самый умный хирург - это тот, кто может выполнить самую масштабную операцию в кратчайшие сроки. Учитесь делать что-то быстро, но делайте это хорошо.

В этом суетливом мире мы должны "добраться туда", и "добраться туда быстро", не только в нашем разговоре, но и во всей нашей работе. Мы должны избегать второстепенного.

Тратьте свое время и деньги на средства экономии, а не на излишества. Выполняйте свою работу в соответствии с системой и придерживайтесь ее. Однако у вас не слишком сложная система.

Благодаря машинному методу двадцатого века тонкая ручная работа теперь считается роскошью.

Не ходите вокруг да около. Переходите прямо к делу. Самый быстрый путь к успеху имеет наименьшее количество изгибов.

"Любишь ли ты жизнь? Тогда не теряй времени даром, ибо из этого материала сделана жизнь".
—Франклин.

ГЛАВА VIII.

ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА

"Всегда можно найти людей, которые думают, что то, с чем они не знакомы, не может быть хорошим".

Если обычный изобретатель пойдет со своим изобретением к своим друзьям и спросит их мнение о нем, он услышит несколько таких выражений, как это: "Старина, ты чудо!"; "Когда-нибудь ты станешь миллионером, это точно!"; "Это выглядит большим выигрышем!"; "Превосходит все, что я когда-либо видел!" и так далее. Но такие комментарии абсолютно бесполезны. Многим изобретателям вскружила голову именно такая похвала. Все это сделано с благими намерениями и доставляет огромное удовольствие, но как показатель того, что, вероятно, произойдет с вашим изобретением, это хуже, чем бесполезно. Это грубо вводит в заблуждение. Ваши друзья хотят подбодрить вас, помочь вам. Они видят только положительные стороны вашего изобретения, а не его существенные недостатки. Они не "сведуци в этой области" — вообще не в состоянии компетентно судить. Не полагайтесь ни на какие подобные мнения. Обратитесь к специалисту в таких областях. Купит ли незнакомый вам человек ваше изобретение вместо тех, что уже есть на рынке? Если да, то он потребует более низкую цену или более качественный товар, что равносильно одному и тому же. Можете ли вы изготовить свое изобретение и продать его с хорошей прибылью в условиях конкуренции с другими? Справятся ли с этим оптовые торговцы? Могут ли они сделать это с хорошей прибылью? Имеет ли это хорошие продажи и тезисы для обсуждения, или вам нужно искать для этого оправдания? Область сейчас переполнена? В этой связи вспомните "Шесть кардинальных патентных испытаний", особенно пятое и шестое. Существует ли большой, постоянный общественный спрос на мое изобретение или его продукт? И существует ли убийственная конкуренция в классе, к которому относится мое изобретение? Обратитесь за консультацией к специалисту.

ГЛАВА IX.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОСВОЕНИЕ

"Все в этом мире развивается. Ничто не происходит случайно".

Можно ли улучшить работу моего изобретения, установив шестерни вместо этой звездочки? Будет ли холст дешевле и качественнее кожи для этого ремня? Не будет ли шплинт дешевле и качественнее вместо этой гайки? Не будет ли стальное литье дешевле и качественнее, чем дорогостоящий стальной подшипник с механической обработкой? Разве моя машина не стала бы работать лучше и стоить дешевле, если бы я придерживался только этой одной операции?

Подобные вопросы вы должны задавать себе. Успешный изобретатель - это не человек с "одной идеей". Он должен постоянно следить за "чем-то лучшим", пока он и его опытные консультанты не убедятся с помощью *реальных тестов в реальной службе*, что это абсолютно правильно во всех отношениях. Ни одно изобретение не является полным и совершенным, когда оно впервые

задумано. Его успешное развитие представляет собой серию изменений, подстановок, переделок, перегруппировок, пока, наконец, оно не приобретет товарную форму.

Однажды вечером на встрече экспертов-механиков в Филадельфии шестерых мужчин спросили, как наилучшим образом заставить работать определенную деталь машины. Было шесть разных ответов. — "Много людей с разными умами".—Какой способ был лучшим и почему? Если вы воспользуетесь своими собственными идеями, у вас, возможно, будет только один способ сделать это, и ваш способ в конечном итоге может оказаться не лучшим. Сегодняшнее успешное изобретение доминирует в своей конкретной области. Почему? Потому что он лучше других.

Успешная разработка любого изобретения требует огромной степени терпения, безграничного упорного труда, веры в конечный успех, а также компетентных теоретических и практических знаний в области механики, физики, математики, умения продавать, работы в магазине и тому подобного. Это сама по себе наука.

"Что бы я ни пытался делать в жизни, я всем сердцем старался делать хорошо; чему бы я ни посвящал себя, я посвящал себя полностью; в больших целях и в малом я всегда был совершенно серьезен". — Чарльз Диккенс.

ГЛАВА X.

БОЛЕЕ НИЗКИЕ ЗАТРАТЫ, БОЛЕЕ ВЫСОКИЕ ДОСТОИНСТВА

"Идея сама по себе может быть хорошей, но все же сама по себе не представлять никакой ценности".

Патенты, чтобы иметь хотя бы умеренный коммерческий успех, должны относиться к "человеческой необходимости" или "роскоши" - должны стоить дешевле и быть лучше, чем те, которые уже есть на рынке. Вот и вся эта глава в двух словах. Об этом можно было бы рассказывать строки за строками, но читатель поймет суть.

ГЛАВА XI.

ЗАЯВКА НА ПОЛУЧЕНИЕ ПАТЕНТОВ, ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБРАЗЦОВ, ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ, ЭТИКЕТОК И АВТОРСКИХ ПРАВ

"Человек, который что-то делает, - это человек, который что-то делает. Самый занятой человек в городе — это тот, кто всегда готов к новым делам".

"Откладывать действия обычно означает пытаться выиграть время". - Джон Тимоти Стоун.

Что является патентоспособным.

- Искусство или процесс,
- Машины или механизмы,
- Промышленные изделия,

- Состав вещества,
- Улучшения по любому из вышеперечисленных пунктов,

если уровень техники, машина, изготовленное изделие, состав вещества или их усовершенствование, на которые требуется патент, не были известны или использованы другими лицами в этой стране и не были запатентованы или описаны ни в одной печатной публикации в этой или любой другой зарубежной стране до изобретения или открытия заявителем этого изобретения и не находились в общественном пользовании или в продаже более двух лет до подачи его заявки, если не будет доказано, что от них отказались.

Обычная Стоимость

Стоимость получения патента варьируется в зависимости от случая. В простом случае, таком как, например, усовершенствование картофелемялок, она обычно составляет 65 долларов. Некоторые адвокаты берут на 5 долларов меньше, а некоторые на 10 долларов больше, в соответствии со своим графиком. Эта сумма складывается следующим образом:

Предварительный поиск записей патентного ведомства	\$ 5 00
Подготовка чертежей на одном листе	5 00
Подготовка спецификации и формулы изобретения	20 00
Первая государственная пошлина	15 00
Окончательная государственная пошлина, подлежащая уплате через шесть месяцев после выдачи патента	20 00
Общая стоимость простого дела на одном листе	65 00

Сложные машины и процессы, требующие большого количества листов чертежей и содержащие большое количество деталей, часто обходятся в 1000 долларов, особенно при возникновении помех. В другом месте этого тома цитируется мнение Верховного суда относительно важности тщательного составления спецификации и требований. Выполняйте свою работу хорошо и рассчитывайте платить справедливую цену за хороший сервис.

Патенты на промышленные образцы.

Подготовка чертежей и спецификаций и судебное преследование	\$ 25 00
Государственная пошлина, за 3½	\$ 10 00
Государственная пошлина, за 7	\$ 15 00
Государственная пошлина, за 14	\$ 30 00

Авторские права.

Стоимость получения авторских прав, включая все гонорары, обычно составляет \$ 5 00 за
товарные знаки.

Предварительный поиск, государственные и адвокатские гонорары \$ 25 00

Этикетки.

Государственные и адвокатские гонорары \$ 16 00

Примечание.—Срок действия патентов составляет семнадцать лет и не может быть продлен. Срок действия патентов на промышленные образцы составляет 3½, 7 или 14 лет, в зависимости от обстоятельств. Срок действия товарных знаков составляет тридцать лет, а при желании и дольше. Срок действия патентов на этикетки составляет 28 лет и при желании может быть продлен еще на четырнадцать лет. Срок действия авторских прав составляет 28 лет, и при желании они могут быть продлены еще на четырнадцать лет. За "Вмешательство", нарушения, апелляции и переуступку прав взимаются особые тарифы и условия.

Иностранные патенты могут быть получены во всех цивилизованных странах, но заявки на них следует подавать только после самого тщательного изучения того, могут ли они оказаться прибыльными для изобретателя. Мы склонны сказать, что это исключение, когда они это делают.

"Правила практики", изданные Патентным ведомством США, содержат следующее в отношении важности тщательного подбора адвоката:

"Поскольку ценность патентов в значительной степени зависит от тщательной подготовки спецификации и Формулы изобретения, помощь компетентного юриста в большинстве случаев будет полезна заявителю; но ценность их услуг будет пропорциональна их мастерству и честности, и при их выборе нельзя проявлять слишком большую осторожность".

"Прежде чем тратить много денег, своих или чьих-либо еще, убедитесь, (1) что ваше изобретение сработает; (2) что его больше никто не запатентовал; (3) что есть возможность его продать; (4) что конкуренция не слишком велика. Многие мужчины начинают с того, что заказывают модную никелированную модель и подают заявку на получение патента, но обнаруживают, что эта идея ни в малейшей степени не сработает. В этом вопросе совет кого-то еще, хорошо разбирающегося в теории, дополненный советом кого-то еще, хорошо разбирающегося в практике, был бы ценен".

"Многие заявки, составленные со всей смелостью машинописи, нотариальной печати и всего такого, были отклонены, как грош цена, по очень простой причине, что кто-то другой ранее запатентовал идею или что-то достаточно похожее, чтобы исключить новичка. Дешевле сначала проверить почву путем предварительного поиска компетентным лицом еще до того, как будет составлено заявление".

Не будьте излишне подозрительны. Не бойтесь, что любой, кто проявит к вашему изобретению нечто большее, чем мимолетный интерес, собирается его украсть. Любой бизнес в большей или меньшей степени основан на доверии. Вы доверяете кому-то каждый день. То же самое делает и каждый другой. Нет смысла показывать каждому Тому, Дику и Гарри, что у вас есть или что вы ожидаете получить; но если вы вообще что-то показываете мужчине, делайте это с доверием. Если он не заслуживает доверия, не показывайте ему ничего". — Доктор Гримшоу.

ГЛАВА XII.

МАРКЕТИНГ

"Любой может скатиться с холма, но для подъема нужны крепкие ноги и хороший ветер". — Молчаливый партнер.

Самые яркие умы мира бизнеса пытаются решить проблему наилучшего продвижения товара на рынок. Конечно, неограниченный капитал и хорошая статья значительно уменьшают проблему. Но чтобы начать с небольшим количеством денег или вообще без них, построить бизнес, оборудовать завод, купить сырье, нанять прислугу, управлять фабрикой, наладить кредитование, рекламировать, выполнять заказы, собирать счета и делать тысячу и одну другую вещь, необходимую для успеха бизнеса, требуется хороший, мужественный ум, много тяжелой работы и пристальное внимание к деталям, и развитие должно быть постоянным, постепенным. Руководствуясь честностью цели, качеством продукта, абсолютной честностью, настойчивостью и неутомимой энергией, любой мужчина или женщина, обладающие хорошим здоровьем, здравым смыслом и достаточно ценным запатентованным изделием, несомненно, могут преуспеть в прибыльном маркетинге. Неуклонный подъем с неослабевающим рвением и целеустремленностью всегда побеждает. Девизом должно быть: "Это единственное, что я делаю".

По опыту было установлено, что обычно полезно получить наилучшую консультацию специалиста в связи с созданием нового бизнеса, прежде чем строить планы по расходованию больших денег. Сегодня есть специалисты во всех сферах бизнеса, и, как правило, разумно экономно расходовать деньги на оплату их услуг.

Некоторые из крупнейших промышленных предприятий в мире являются прямым результатом разумного обращения с очень маленьким заводом и энергичного развития. Конечно, при маркетинге продукта необходимо точно знать, сколько стоит продукт. Обеспечьте надлежащую маржу для управленческих расходов, фиксированных платежей, амортизации, расходов на продажу и тому подобного. Обычно безопасно добавить сто процентов. к производственным затратам с целью покрытия административных и фиксированных сборов. Оптовые отпускные цены всегда должны соответствовать перечню, представленному другими производителями. Другими словами,

Товар, продаваемый в розницу по цене	5	с	, обычно продается оптом по цене от	35	с	до	40	с	доз.
Товар, продаваемый	10	с	, обычно	60	с	до	90	с	доз.

в розницу по			продается				
			оптом по цене				
			от				
Товар, продаваемый в розницу по цене	25	с	, обычно продается оптом по цене от	1,75	Для \$2.25	долларов	
дозу.....Товар, продаваемый в розницу по цене	50	с	, обычно продается оптом по цене от	3,50	Для \$4.50	долларов doz.	
,,,Товар, продаваемый в розницу по цене	\$1.00		обычно продается оптом по	\$7.50	до 9,00		задозу.,,,,,

Цены брутто примерно следующие:

На 5	гр артикул,	\$4.20	до \$4.80 за брутто
на 10	гр артикул,	\$7.20	до \$9.80 за брутто
на 25	гр артикул,	\$21.00	до \$27.00 за брутто
на 50	гр артикул,	\$42.00	до \$54,00 за брутто
на \$1.00	статьи,	\$90.00	до \$108.00 валовой

Обычно при заказе крупными партиями обычно предоставляется скидка в размере от 5%. до 10%. Условия расчета значительно различаются по разным линиям и варьируются от 1%. до 8%. наличными в течение десяти дней с продлением кредита от тридцати дней нетто до девяноста дней "дополнительных свиданий". Есть несколько великолепных книг, рекламируемых и изданных в этом направлении, которые можно приобрести у различных издательств. Существуют также еженедельные и ежемесячные периодические издания, которые принесут большую пользу любому, кто занимается новым бизнесом.

Следует использовать тщательно подготовленные каталоги, канцелярские принадлежности, печатные материалы, последующие письма и т.д. По этим вопросам проконсультируйтесь со специалистом.

"Мир всегда прислушивается к человеку, у которого есть воля".

ГЛАВА XIII.

РАЗОЧАРОВАНИЯ И ОПАСНОСТИ

Когда сегодняшние трудности затмевают вчерашние триумфы и затуманивают светлые видения завтрашнего дня -

Когда планы рушатся, и целые годы усилий, кажется, сливаются в один час концентрированной горечи —

Когда мелкие неприятности разъедают мозг и лишают способности спокойно смотреть на вещи —

Когда удары судьбы угрожают сорвать здравый смысл с его устоев —

Помните, что в каждом бизнесе, в каждой карьере есть долины, которые нужно пересечь, а также холмы, на которые нужно взобраться, что каждая горная гряда вашей жизни полна горечи. надежда разбита пропастями уныния, через которые текут бурные потоки отчаяния!

Сдаваться в пропасти - значит потерпеть неудачу. Всегда мысленно представляйте себе эти солнечные вершины успеха!

Не сдавайтесь в пропасти! Продолжайте!" —Система.

Тщательное изучение историй великих изобретателей сильнее всего поражает изучающего вопиющим фактом, что, хотя область изобретательства предлагает и приносит баснословно большие награды удачливому гению, который изобретает или открывает какое-то действительно новое устройство или идею, это также область, полная разочарований, опасностей и душераздирающих задержек, разочарований и несбывшихся надежд, не говоря уже о времени и энергии, совершенно растроченных впустую из-за необоснованного рвения и нерационально направленных усилий. Нам нужно взглянуть на этот вопрос со всех сторон и научиться избегать ловушек и опасностей, на которые безошибочно указывает нам история, а также тщательно усвоить урок, который так дорого достался нам от благородных мужчин и женщин из армии изобретателей, ушедших раньше.

В следующей таблице показано поразительно большое общее количество патентов и переизданий, выданных правительством Соединенных Штатов с 1837 года по прошлый 1908 год:

1837	435	1855	2013	1873	12864	1891	23244
1838	520	1856	2505	1874	13599	1892	23559
1839	425	1857	2896	1875	14837	1893	23769
1840	473	1858	3710	1876	15595	1894	20867
1841	495	1859	4538	1877	14187	1895	22057
1842	517	1860	4819	1878	13444	1896	23373
1843	519	1861	3340	1879	13213	1897	23794
1844	497	1862	3521	1880	13947	1898	22267
1845	503	1863	4170	1881	16584	1899	25527
1846	638	1864	5020	1882	19267	1900	26499
1847	569	1865	6616	1883	22383	1901	27373
1848	653	1866	9450	1884	20413	1902	27886
1849	1077	1867	13015	1885	24233	1903	31699
1850	993	1868	13378	1886	22508	1904	30934

1851	872	1869	13986	1887	21477	1905	30399
1852	1019	1870	13321	1888	20506	1906	31965
1853	961	1871	13033	1889	24158	1907	36620
1854	1844	1872	13590	1890	26292	1908	32757

Правительство Соединенных Штатов выдало примерно 900 000 ПАТЕНТОВ. Когда мы сравниваем количество патентов, которые доказали свой коммерческий успех (другими словами, принесли прибыль), насколько ничтожно мал этот список по сравнению с ними! Сколько "разбитых надежд", исчезающих "воздушных замков"; сколько нищеты, сколько разрушенных домов, сколько самоубийств (но зачем продолжать этот список?) представлено теми Патентными письмами, которые не выиграли! Почему они потерпели неудачу? Печать была такой же красной, лента такой же синей, они стоили столько же, рисунки были такими же четкими — тогда почему они потерпели неудачу?

По одной или всем следующим причинам:

- 1. Претензии были слабыми.
- 2. Изобретение не сработало бы.
- 3. Стоимость изготовления была слишком велика.
- 4. Идея была слабо патентоспособной, но недостаточно новой.
- 5. На это не было спроса.
- 6. Большие ребята все заморозили!

Или, если быть точным, они не выдержали ШЕСТИ КАРДИНАЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ, приведенных в другом месте.

Не собираюсь "браться за изобретательство", как говорят некоторые люди, и ожидать успеха в этом без какой-либо подготовки, с небольшим практическим образованием, а тем более прилежной учебой. Ты не можешь этого сделать, разве что по чистой случайности! Посмотри на историю. Она рассказывает историю так, чтобы все могли услышать и прислушаться к ней. Подумайте о настойчивости Эдисона, о его ночных экспериментах без еды и питья, о его тяжелых и неустанных усилиях на протяжении всей жизни. Представьте разочарования Джорджа Стивенсона; глупое сопротивление, с которым он столкнулся; его постоянное "если с первого раза у вас ничего не получится, попробуйте, попробуйте еще раз!" в духе! Подумайте о Джоне Фитче и его пароходе; Оттмаре Мергенталере и его линотипе — годы испытаний и учебы; вспомните Фултона и его "Клермон"; братьев Райт, Уилбура и Орвилла, работавших год за годом, планирующих, совершенствующихся, всегда над этим! Успех в изобретательстве — это не "легкие деньги". - Он не состоит в том, чтобы "продумать идею", взять журнал или газету и прочитать патентную рекламу "Бесплатный отчет о патентоспособности" — "Нет патента - не плати" - "Пришлите эскиз" и т.д. и т.п.; нарисовать грубый карандашный набросок и переслать его выбранным изобретателем адвокатам; получить обратно таинственного вида сертификат, выполненный фиолетовыми чернилами, с печатями и т.д., якобы гарантирующий, что идея патентоспособна, или он не заплатит ни цента. Затем он переводит от 40 до 50 долларов и получает обратно спецификацию и претензии (претензии, "претендующие" на все, что находится над землей, и насчитывающие, возможно, от двадцати до пятидесяти) для своей клятвы и подписи. Затем дело подается в Патентное ведомство. После ожидания от шести

месяцев до нескольких лет адвокат уведомляет его, что его дело "разрешено" (иногда оно отклоняется, и он выбрасывает свои деньги на ветер) и будет выдано после уплаты окончательной государственной пошлины в размере 20 долларов, то есть, конечно, при условии, что оно не столкнулось с "вмешательством". Если это так, то об этом следует сожалеть, поскольку это может означать потерю всех денег изобретателя на гонорары и расходы и, в конечном итоге, проигрыш его дела. Но ради интереса мы скажем, что он получает свой патент в большом официальном конверте. Он видит на нем свое имя, печать, ленту, изображение Патентного бюро, и его сердце и голова, естественно, наполняются гордостью. Но если он внимательно посмотрит на это, то обнаружит, что формула изобретения (и это главное) состоит из одного большого абзаца в несколько сотен слов, без точки в нем, описывающего точную или воображаемую конструкцию, при этом защита в формуле изобретения настолько ограничена по объему, что бедный водитель мог бы проехать на великолепном автомобиле по заявленному Патенту, не касаясь боковин, верха или низа! От двадцати до пятидесяти заявок были отклонены. Что происходит дальше? Он показывает это своей семье, друзьям, соседям. Его имя появляется в городской газете. О нем говорят как об "Изобретателе". Тогда он начинает задаваться вопросом, что он собирается с этим делать. Возможно, он мечтает о миллионах, когда это не стоит ни цента.

Когда его имя появится в "Официальной газете", он начнет получать рекламные проспекты, письма с хитрыми формулировками, почтовые открытки и т.д., в которых упоминается его замечательное (?) изобретение (это может быть новый нож для нарезки овощей!) и говорится, что за любую сумму от 1,00 до 30,00 долларов автор будет рад продать патент за любую сумму, которую может придумать его богатое воображение, всегда более чем достаточную, но после того, как деньги отправлены на "рекламу", "печать" или что-то еще, все признаки продажи полностью исчезают. (Не отправляйте никаких денег фирме для продажи вашего патента, если только они не известны как надежные, и *не гарантируют, что они будут делать что-либо*, кроме справедливого отношения к вам и честных усилий по его продаже.) Безопасный и рациональный способ - тщательно протестировать свою идею перед тем, как ее запатентовать, и тогда вы практически уверены в продаже.

Вот мораль: однажды он проснется и обнаружит, что лучше бы он покрасил дом на эти 65 долларов или отдал их своей жене на новое платье. Он откажется от идеи славы и богатства, столь заманчиво изложенной в циркулярах, разосланных некоторыми адвокатами.

Это повседневный случай, с которым в бизнесе приходится сталкиваться постоянно. Все это неверно, но слишком верно. Власти заявляют, что 90% большинство выданных сегодня патентов ничего не стоят с коммерческой точки зрения! Статистика, похоже, доказывает это, хотя до реальных фактов добраться сложно. Читателю может показаться, что автор пытается отговорить изобретателей от выхода в эту область. Нет. Все, что задумано, - это показать и указать на рациональный курс, которого следует придерживаться при подаче заявки на патенты и стремлении добиться успеха в качестве изобретателя. На эту тему можно было бы написать тома, но вышеприведенное послужит обычным примером несбывшихся надежд и неверно направленных усилий.

"Неудача - это всего лишь попытка временно сбиться с пути. Как глупо было бы бросить ее в канаву".

СВЕТЛАЯ СТОРОНА

Добыча на всех золотых, серебряных и алмазных рудниках мира не равна по стоимости прибыли, полученной от американских изобретений.

Вероятно, на приобретение патентов, выданных правительством Соединенных Штатов, было потрачено от пятидесяти до шестидесяти миллионов долларов, исходя из того, что средняя стоимость патента составляет от 60 до 65 долларов, а всего было выдано 900 000 патентов. Чтобы показать, что патенты приносят прибыль, нам достаточно вспомнить тот факт, что почти вдвое больше прибыли было получено от некоторых из них, а именно от телефона Bell, например, или от Комбайна, Швейной машины, телеграфа, фонографа и т.д. Авторитетные специалисты в этой области придерживаются мнения, что сегодня в Соединенных Штатах действует почти двести патентов, которые приносят прибыль более миллиона долларов в год; несколько сотен патентов, которые приносят прибыль в полмиллиона долларов; пятьсот или шестьсот патентов, которые приносят прибыль от 250 000 до 500 000 долларов; и огромное количество патентов, которые приносят доход от 5000 до 100 000 долларов ежегодно.

Изобретательный гений может потребовать максимально возможную цену за свой труд на мировых рынках. Если вы гений, вы не можете использовать свое время с большей пользой, чем в попытках усовершенствовать используемые в настоящее время методы, или изобрести комбинации, которые удешевят производство, или открыть новые элементы или комбинации, которые приведут к экономическим результатам. История изобретений, поэты прошлого и настоящего говорят нам, что успех возможен, если упорно стремиться к нему. Не позволяйте опасностям и разочарованиям, с которыми нам всем приходится сталкиваться, обескураживать вас. Как прекрасно выразился Лонгфелло:

"Успокойся, печальное сердце! и перестань роптать;

За облаками все еще светит солнце;

Твоя судьба - общая судьба всех,

В каждой жизни должен пролиться какой-нибудь дождь,

Иногда, должно быть, бывают темные и унылые дни".

ГЛАВА XIV.

ПРОДАЖА ПАТЕНТОВ

Важно не столько то, как вы продаете свой патент. Важно то, что вы получаете за это.

От патентов можно избавиться различными способами. Мы с сожалением вынуждены сообщить, что большинство выданных сегодня патентов по уже указанным причинам выбрасываются на свалку или в мусорную корзину. Однако, если у вас есть патент, обладающий коммерческой ценностью, им, возможно, можно распорядиться одним из следующих способов:

Во-первых, продав его напрямую за денежное вознаграждение.

Во-вторых, путем продажи прав штата, округа или магазина на использование вашего изобретения.

В-третьих, передав его уже созданному концерну на основе роялти.

В-четвертых, путем организации компании или партнерства для ее производства и сбыта.

Рассматривая каждый из методов по порядку, возможно, будут интересны следующие пояснения:

Часто говорят, что изобретатель редко недооценивает ценность своего патента. Общение с большим количеством изобретателей и встречи с ними время от времени убедили автора в том, что ни один человек не может дать достоверной оценки ценности чьего-либо изобретения. Если изобретатель желает продать свое изобретение напрямую, он должен учитывать при установлении цены, сколько именно он потратил на разработку идеи; сколько денег он фактически потратил на получение патента, создание моделей и приведение изобретения в товарный вид. Он должен добавить определенный скромный процент по доброй воле, и если он желает продавать напрямую, основывать свои цифры на некоторых таких оценках. Например, небольшой, простой патент может быть оценен, скажем, в 2500 долларов наличными, следующим образом:

Двадцать недель времени, потраченного на разработку идеи, 25 долларов в неделю	\$ 500 00
Приобретение патента	75 00
Создание моделей	150 00
Консультации экспертов	25 00
Изготовленные образцы, штампы, инструменты и т.д.	250 00
Добрая воля или текущая стоимость патента как такового	1,500 00
Справедливая цена продажи патента, при которой время, трудозатраты и т.д.	\$ 2,500 00
Приблизительно соответствуют приведенным выше цифрам, составила бы	00

Человек, купивший патент, будет иметь право на гораздо большую прибыль, чем изобретатель, придумавший его, и к тому времени, когда он выставит его на рынок и наложит продажу, он будет иметь право на все, что заработает. Конечно, из каждого правила есть исключения, но автор сейчас говорит не об исключениях.

Еще одним очень выгодным способом распоряжения патентом является продажа прав штата, округа и магазина. Это принесло многим изобретателям очень большую прибыль, хотя и потребовало значительных затрат на продажу и умения продавать на высшем уровне.

Выдача патента на основе роялти и выплаты номинальной денежной суммы "услуга за услугу" мы рассматриваем наилучший метод распоряжения изобретением и тот, который с наибольшей вероятностью окажется прибыльным, при условии, конечно, что фирма, в которую передан патент, полностью надежна и может энергично продвигать его продажу. В других разделах этого тома вы читали об огромных суммах авторских отчислений, полученных за различные успешные изобретения. Одна конкретная иллюстрация здесь, возможно, неуместна.

Оскар Хаммерштейн, владелец нью-йоркского театра, продал свою первую машину для изготовления сигар за 6000 долларов наличными. Следующий, который он изобрел, он поставил на гонорар и заработал 250 000 долларов. Это почти типичный случай.

Когда патент или его продукт пользуется достаточно большим общественным спросом, часто бывает лучше организовать новую компанию для его разработки и продажи. Это делается путем подачи заявки на получение устава в соответствии с некоторыми благоприятными законами штата (обычно целесообразно подавать заявку в штате, в котором предполагается производство) и предоставления изобретателю разумной доли участия в компании вместе с руководящей должностью, если он способен ее занять.

- Часть бремени представления вы должны взять на себя сами. Капиталист может быть готов поспорить на свои звонкие монеты, что ваша идея сработает, если вы получили патент; или его можно побудить поспорить, что она патентоспособна, если вы докажете ему, что она сработает; но богатых людей, которые готовы поспорить, что ваше изобретение одновременно патентоспособно и практически осуществимо, очень мало. Если они заключат такое пари, то с очень большими шансами против изобретателя". — Гримшоу.

Не забывайте, что некоторые люди заработали миллионы на одном патенте. Не забывайте, что другие потеряли все, что могли заработать и занять.

"Победы, которые даются легко, стоят дешево. Достойны лишь те, которые приходят в результате тяжелой борьбы".

ГЛАВА XV.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Старая пословица "Убедитесь, что вы правы, а затем продолжайте" особенно подходит для изобретателей. Но как вы можете быть УВЕРЕННЫ, что вы *are* правы? Только путем строго безличного и непредвзятого во всех смыслах расследования. Вы можете провести это расследование за себя — вы можете купить консультацию такого рода точно так же, как вы можете купить юридическую или медицинскую консультацию у специалистов. Лучше потратить 25 или 50 долларов на получение разумной экспертной консультации, чем тратить недели, месяцы и годы на погоню за миражом или блуждающим огоньком. Вы не обязаны принимать советы, если они расходятся с вашими представлениями, но, скорее всего, многому научитесь, за что вам щедро заплатят.

Автор полностью осознает, что такая линия разговора противоречит аргументам типа "не сомневайтесь", "отправляйте немедленно", "задержки опасны", "другой сотрудник вас опередит", которые обычно используются людьми, у которых "есть чем заняться". УБЕДИТЕСЬ, что вы правы, и тогда идите вперед — не ДУМАЙТЕ, что вы уверены, — БУДЬТЕ УВЕРЕННЫ!

Автор считает, что тщательное взвешивание всех утверждений и фактов, содержащихся в этом томе, будет иметь большую ценность для любого, кто рассматривает заявку на патент. История, несомненно, доказала, что *хорошие* патенты, возможно, более прибыльны, чем любые другие инвестиции, которые могут быть сделаны. Если у вас есть идея или вы сделали открытие, которое, по вашему мнению, принесет пользу человечеству, мудрым и осмотрительным

решением будет провести его тщательное исследование во всех аспектах, связанных с его успехом. Небольшая стоимость надежного расследования была бы потрачена не зря, поскольку вполне возможно, что ваша идея или открытие принесут вам огромное богатство.

ГЛАВА XVI.

СТАТИСТИКА СТРАН МИРА

СТРАНЫ,	НАСЕЛЕНИЕ	кв. МИЛЬ	СТОЛИЦЫ
Китай	426,447,000	4,218,401	Пекин.
Британская империя ¹	396,968,798	11,146,084	Лондон.
Российская империя	129,004,514	8,660,395	Санкт-Петербург.
Соединенные Штаты ²	76 303 887	3 602 990	Вашингтон.
Соединенные Штаты и острова ³	89 000 000	3 756 884	Вашингтон.
Франция и колонии	65 166 967	3 250 000	Париж.
Германская империя, в Европе	58 549 000	208 830	Берлин.
Австро-Венгерская империя	46 973 359	264 595	Вена.
Япония	44,260,604	147,669	Токио.
Нидерланды и колонии	33,042,238	778,187	Гаага.
Турецкая империя	33,559,787	1,652,533	Константинополь.
Италия	32,449,754	110,665	Рим.
Испания	17,550,216	196,173	Мадрид.
Бразилия	18,000,000	3,218,130	Рио-Жанейро.
Мексика	13,546,500	767,316	Город Мехико.
Корея	10 519 000	85 000	Сеул.
Государство Конго	8 000 000	802 000	
Персия	7,653,600	636,000	Тегеран.
Португалия и колонии	11 073 681	951 785	Лиссабон.
Швеция и Норвегия	7,376,321	297,321	
Бельгия	6,069,321	11,373	Брюссель.
Аргентинская Республика	4,800,000	1,095,013	Буэнос-Айрес.
Чили	3,110,085	256,860	Сантьяго.
Перу	3,000,000	405,040	Лима.
Швейцария	3,312,551	15,981	Берн.
Греция	2,433,806	24,977	Афины.
Дания	2,417,441	14,780	Копенгаген.
Venezuela	2,444,816	566,159	Caracas.
Либерия	2,060,000	35,000	Монровия.
Куба	1,600,000	44,000	Гавана.

Гватемала	1,574,340	46,774	Н.э. Гватемала.
Хайти	1,211,625	9,830	Порт-о-Пренс.
Paraguay	600,000	145,000	Asuncion.
Панама	285 000	31 571	Панама.

НАСЕЛЕНИЕ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ.

Алабама	1,828,697	Монтана	243,329
Аляска	63,592	Небраска	1,066,300
Аризона	122,931	Невада	42,335
Арканзас	1,311,564	Нью- Гэмпшир	411,588
Калифорния	1,485,053	Нью- Джерси	1,883,699
Колорадо	539,700	Нью- Мексико	195,310
Коннектикут	908,420	Нью- Йорк	7,268,894
Дакота		Северная Каролина	1,893,810
Делавэр	184,735	Северная Дакота	319,146
Округ Колумбия	278,718	Огайо	4,157,545
Флорида	528,542	Оклахома	398,331
Джорджия	2,216,331	Орегон	413,536
Гавайи	154,001	Пенсильвания	6,302,115
Айдахо	161 772	Род- Айленд	428,556
Иллинойс	4,821 550	Южная Каролина	1,340,310
Индиана	2,516,462	Южная Дакота	401,570
Территория Индии	392,060	Теннесси	2,020,616
Айова	2,231,853	Техас	3,048,710
Канзас	1,470,495	Юта	276,749
Кентукки	2,147,174	Вермонт	343,641
Луизиана	1,381,625	Вирджиния	1,854,184
Мэн	694,466	Вашингтон	518,103
Мэриленд	1,188,044	Западная Вирджиния	958,800
Массачусетс	2,805,346	Висконсин	2,069,042
Мичиган	2,420,982	Вайоминг	92,531
Миннесота	1,751,394		
Миссисипи	1,551,270	Всего	76 303 387
Миссури	3 106 665		

Население континентальной части Соединенных Штатов (включая Аляску) - 76 149 386 человек (1900); Филиппин - 8 000 000 человек; Порто-Рико - 953 233; Гавайи - 154 001; Гуам - 8 661; Американское Самоа - 5800 человек; Общая численность населения - 85 271 093 человека.

Население, 1904 год, по оценкам континентальных Соединенных Штатов, около 90 000 000 человек.

1

Эти оценки численности населения и площади включают недавно приобретенные обширные владения в Африке.

2

Перепись населения 1900 года.

3

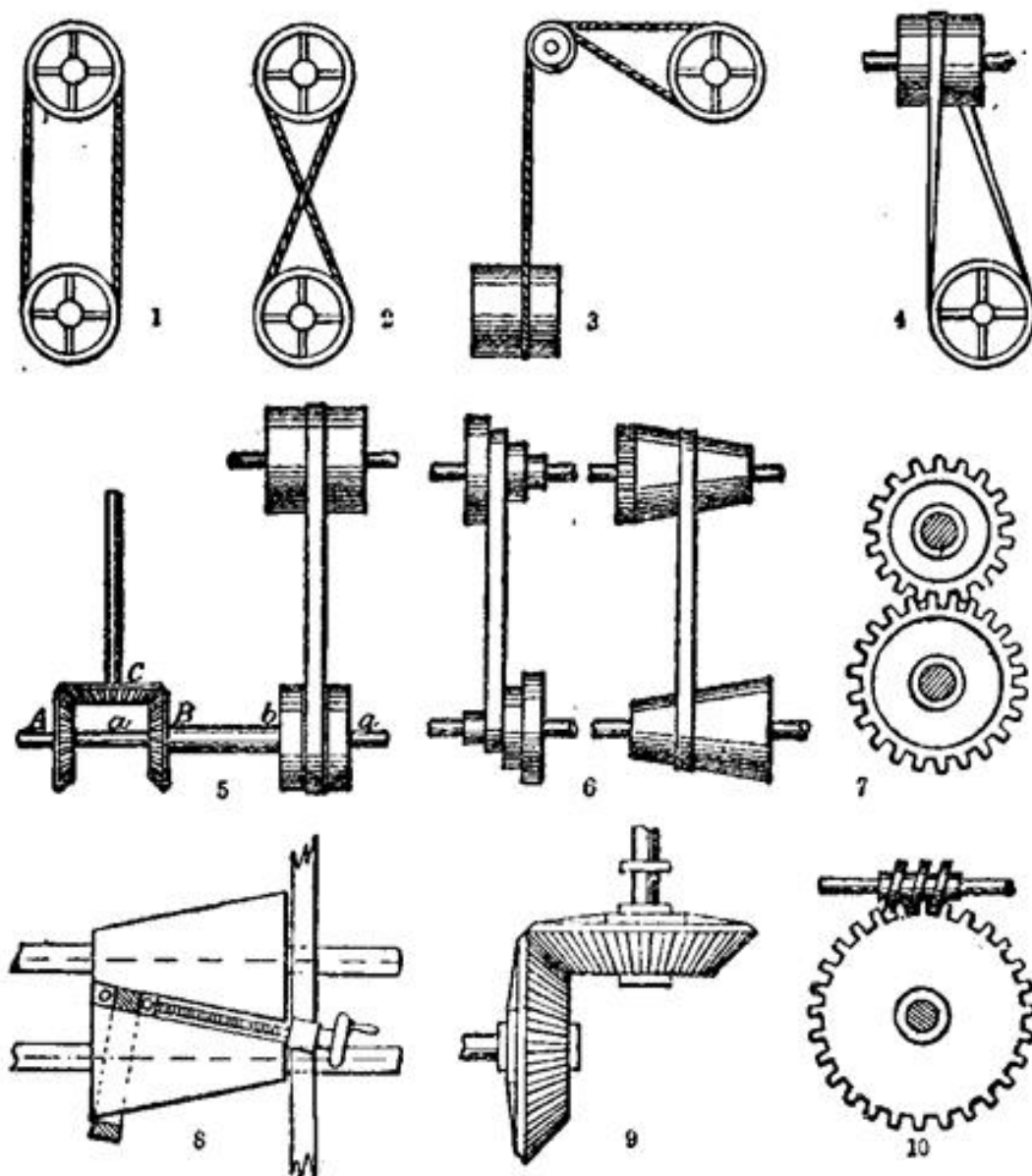
Рассчитано на 1 января 1904 года.

ГЛАВА XVII.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ

При принятии решения о построении моделей и развитии идеи всегда следует очень тщательно учитывать надлежащие механические движения. Другими словами, движения, которые упрощают изобретение, минимизируют трение и увеличивают мощность, всегда следует предпочитать неуклюжим и неэффективным средствам или методам. Каждый изобретатель и все изучающие механические искусства и науки должны создавать любой механизм, который они пожелают изготовить, с наименьшим количеством возможных деталей и с максимальной простотой действия.

На следующих страницах вы найдете большое количество механических механизмов с подходящим их описанием, которое, несомненно, поможет изобретателям в разработке и конструировании их моделей идей. Большинство механизмов, описанных на следующих страницах, появлялись в различных научных журналах и публикациях, посвященных науке и технике. Изучите все различные механизмы, применимые к вашему изобретению, прежде чем выбрать какой-либо конкретный.



1. Иллюстрирующий передачу мощности с помощью простых шкивов и разомкнутого ремня. Шкивы в данном случае вращаются в одном направлении.
2. Иллюстрация передачи мощности с помощью простых шкивов и перекрещенного ремня. Шкивы вращаются в противоположных направлениях.
3. Показана передача движения от одного вала к другому под прямым углом к нему с помощью направляющих шкивов. Рядом установлены два направляющих шкива, по одному на каждую створку ремня.
4. Показана передача движения от одного вала к другому под прямым углом к нему без использования направляющих шкивов.
5. Показан метод включения, расцепления и реверсирования вертикального вала слева. Ремень показан на незакрепленном шкиве, и, соответственно, движение валом не передается. Если ремень перекинуть на левый шкив, который крепко связан с внешним полым валом (b),

движение передается вертикальному валу коническими колесами How To Success и С; а если его перекинуть на правый шкив, который крепко связан с внутренним валом (а), движение в противоположном направлении передается вертикальному валу коническими шестернями А и С.

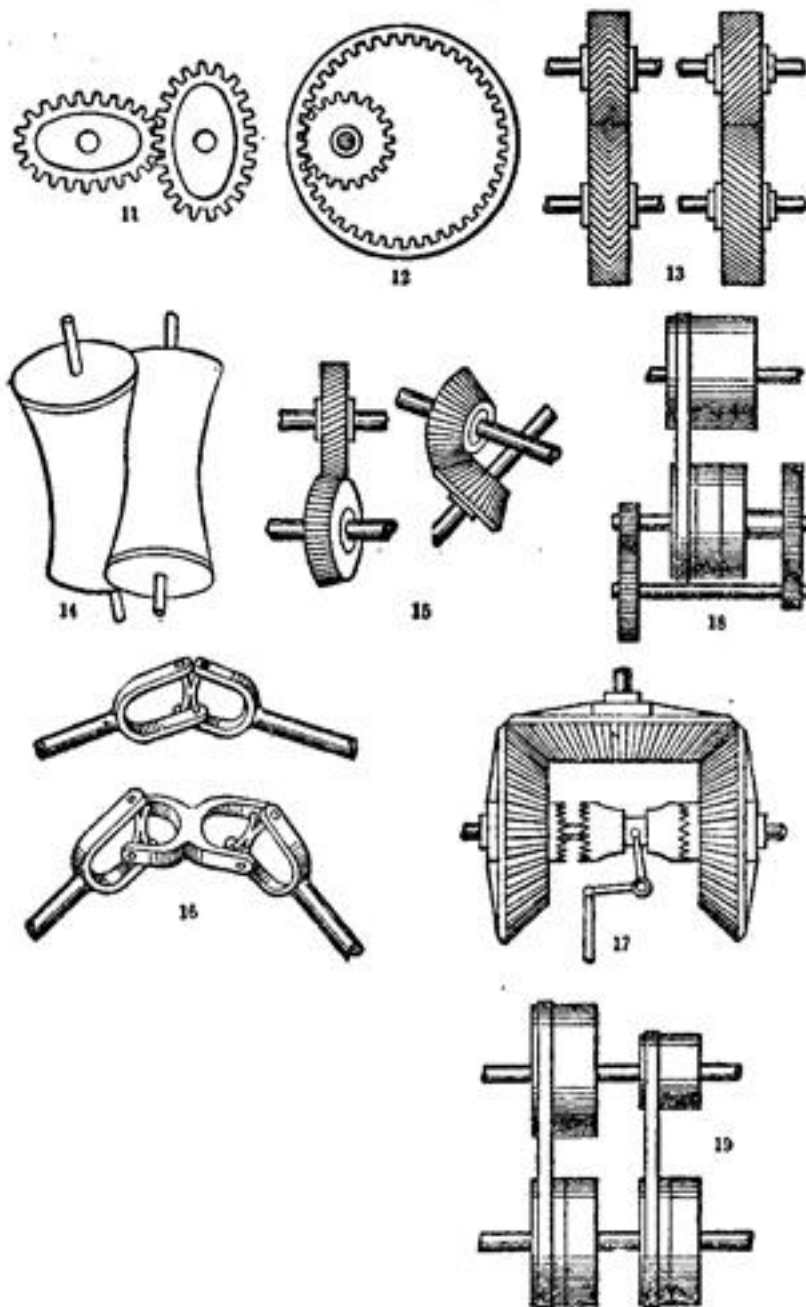
6. Ступенчатые шкивы (слева от рисунка), используемые в токарных станках, и конические шкивы (справа от рисунка), используемые в хлопкоочистительных машинах и т.д., для изменения скорости в соответствии с требованиями выполняемой работы. При заданной частоте вращения верхнего вала частота вращения нижнего будет тем больше, чем левее будет расположен ремень. Конические шкивы допускают большую градацию скорости, чем ступенчатое расположение.

7. Цилиндрическая передача. Колеса вращаются в противоположных направлениях (см. 12). Меньшее колесо имеет большую скорость вращения, а скорости вращения колес обратно пропорциональны их диаметрам.

8. Механизм переменного трения Эванса. Средством захвата, с помощью которого движение передается от одного конуса к другому, является свободная кожаная лента, положение которой можно изменять с помощью ручного винта, показанного на рисунке.

9. Коническая передача. Это адаптация принципа цилиндрического колеса к случаю непараллельных осей.

10. Червяк или бесконечный винт, зацепленный червячным колесом.



11. Эллиптическая цилиндрическая передача, используемая, когда требуется вращательное движение с переменной скоростью.

12. Цилиндрическое колесо с внутренней передачей. Колеса вращаются в одном направлении (см. рис. 7).

13. Цилиндрическая передача с наклонными зубьями, обеспечивающая более надежную опору, чем 7.

14. Показана передача мощности посредством контакта качения с одного вала на другой, расположенный наклонно по отношению к нему.

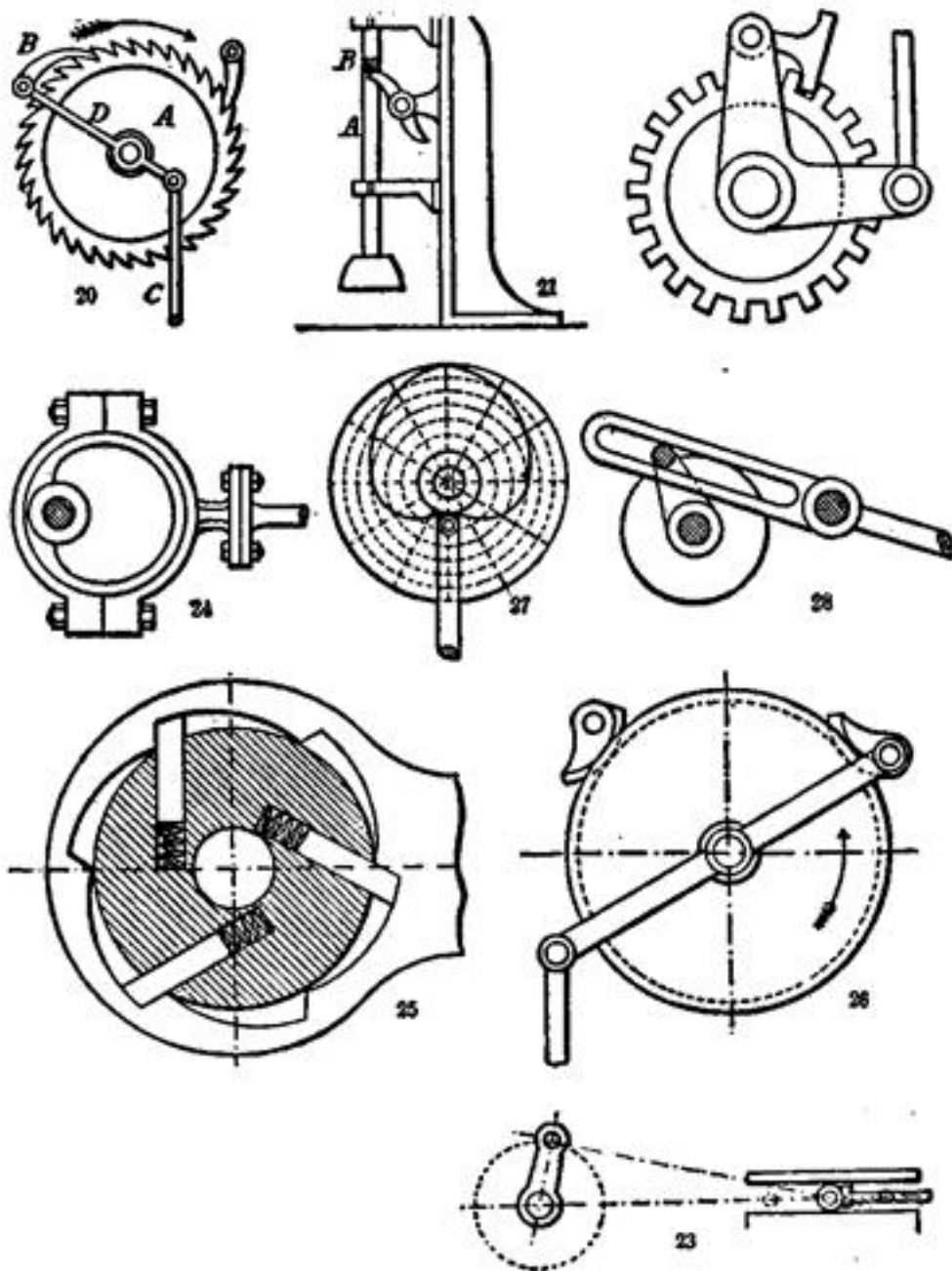
15. Различные виды зубчатых передач для передачи движения от одного вала к другому, расположенных наклонно к нему.

16. Два вида универсальных шарниров.

17. Способ передачи движения от одного вала (вертикального) к другому (горизонтальному) посредством конической передачи с двойным сцеплением для изменения направления вращения. Конические колеса на горизонтальном валу ослаблены, и направление движения определяется стороной, с которой включено двойное сцепление. Сцепление скользит по шпонке или перышку, закрепленному на валу.

18. Передача двух скоростей с помощью зубчатой передачи. Стрелка показана на незакрепленном левом ручном шкиве трех нижних. Когда он перемещается на средний шкив, который соединен шпонкой с валом, несущим малую шестерню, медленное движение передается на нижний вал; но когда он находится на правом шкиве, который быстро соединен с внешним валом, несущим большое цилиндрическое колесо, передается быстрая скорость.

19. Передача двух скоростей с помощью ремней. Два внешних шкива на нижнем валу ослаблены, два внутренних закреплены. При расположении ремней, как показано на рисунке, скорость вращения нижнего вала ниже, чем при перемещении обоих ремней вправо.



20. Прерывистое круговое движение в направлении, указанном стрелкой, передается колесу А посредством колеблющегося стержня D и собачки В от возвратно-поступательного прямолинейного движения стержня С.

21. Непрерывное вращение вала, несущего два кулачка или стеклоочистителя, придает стержню А прерывистое попеременное прямолинейное движение. Стержень поднимается под действием стеклоочистителя на выступ В и опускается под действием собственного веса. Это приспособление используется в рудных штамповках или измельчителях, механических молотках и т. Д.

22. Возвратно-поступательное прямолинейное движение штока справа вызывает прерывистое круговое движение колеса с помощью коленного рычага и собачки. Направление

движения колеса определяется стороной, на которой работает собачка. Это приспособление используется для придания движения подачи строгальным станкам и другим инструментам.

23. Движение поршневого штока и кривошипа, используемое в паровой машине. Возвратно-поступательное прямолинейное движение первого преобразуется во вращательное движение второго с помощью шатуна (не показан).

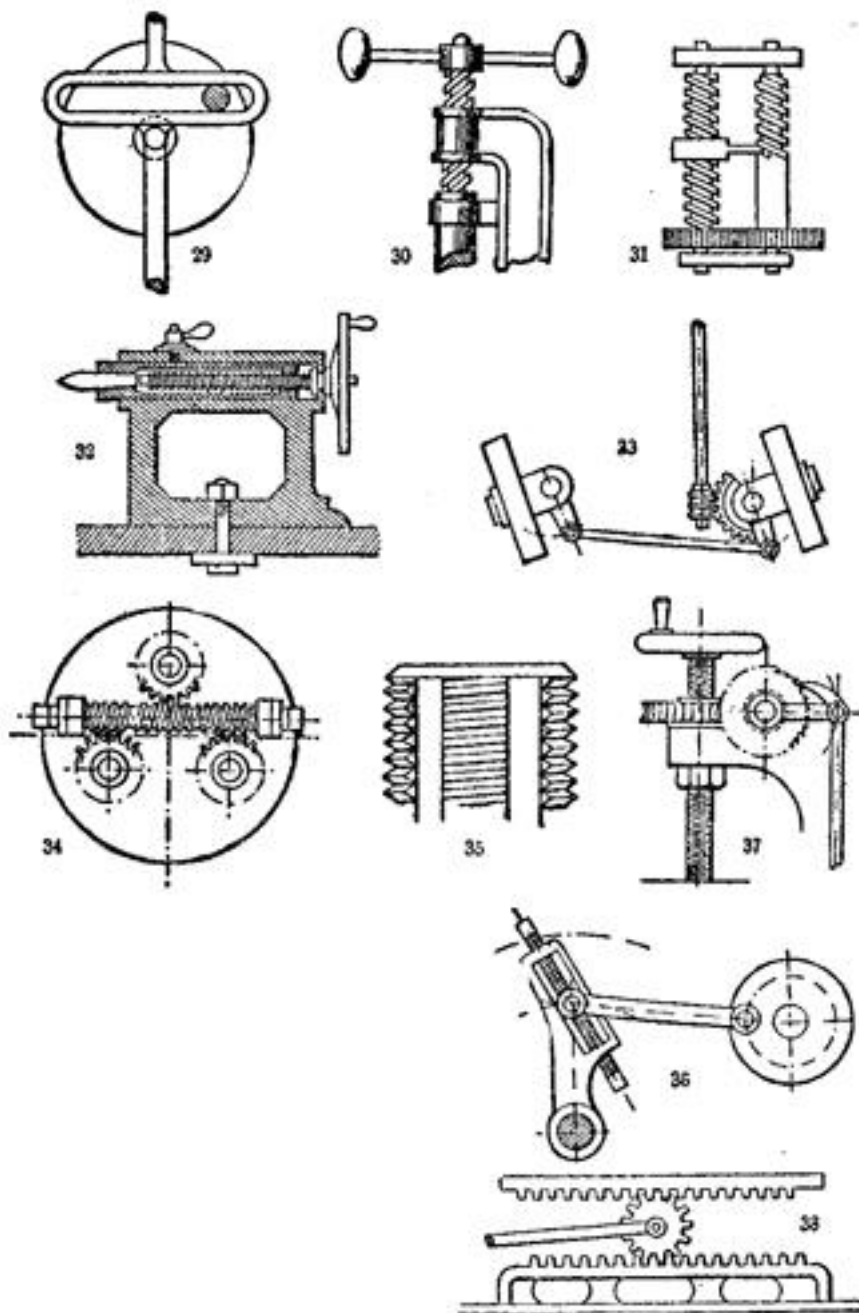
24. Эксцентрик, подобный тому, который используется на коленчатом валу паровых машин для передачи возвратно-поступательного прямолинейного движения золотникам. Он вращается вокруг оси, не проходящей через его центр.

25. Внутренние пружинные собачки для храповой скобы. Храповик может вращаться только в одном направлении (против часовой стрелки), и при этом пружины постепенно сжимаются и, в свою очередь, внезапно отпускаются.

26. Движение подачи фрикционной собачки, бесшумное. Стрелка показывает направление вращения колеса. Принцип этого устройства очевиден.

27. Сердечный кулачок, при вращении которого вертикальной планке придается равномерное поперечное движение. Пунктирными линиями показан метод получения кривой кулачка. Нарисованы восемь концентрических окружностей с радиусами в арифметической прогрессии, как показано на рисунке, и они разделены на двенадцать равных секторов. Точки на сердцевинной кривой определяются пересечением радиусов и окружностей.

28. Кривошипный механизм с быстрым возвратом, применимый к формовочным машинам. Это устройство не нуждается в пояснениях.

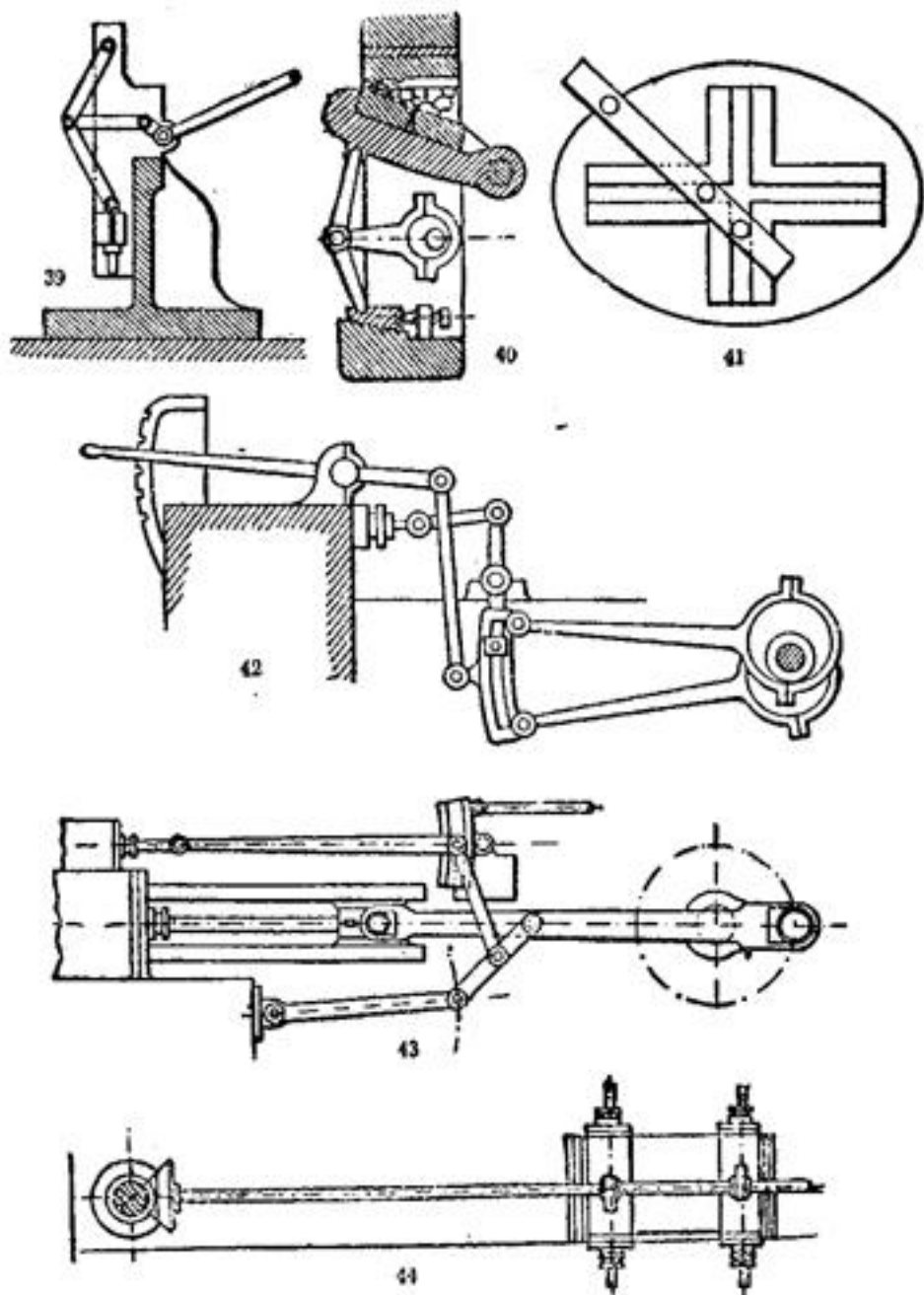


29. Кривошипное движение, при котором рукоятка кривошипа работает в прорезном хомуте, тем самым устраняя колебание шатуна.

30. Винтовой штамповочный пресс, показывающий, как прямолинейное движение может быть получено из кругового движения с помощью винта.

31. Механизм нарезания винта. Вращение левого винта обеспечивает равномерное прямолинейное движение фрезы, которая нарезает другую резьбу (видно справа). Шаг нарезаемого винта можно изменять, изменяя размеры зацепляемых цилиндрических колес в нижней части рамы.

32. Подвижная передняя бабка токарного станка. При повороте колеса вправо движение передается винту, в результате чего шпиндель с центром на конце перемещается по прямой линии.
33. Поворотный механизм для автомобильных колес. Важной частью является работа бесконечного винта на червячном колесе. Колеса соединены рычагом, свободно соединенным с кривошипами.
34. Схематическое изображение винтовой передачи для приведения в действие трех червячных колес в одном направлении, для патронов и т.д. Метод работы очевиден.
35. Изуродованный винт для ввинчивания в гайку со срезанными соответствующими участками резьбы, подлежащий фиксации частичным поворотом. Он используется для изготовления казенных частей пушек.
36. Рычаг переменного радиуса, приводимый в действие кривошипом для придания валу переменного углового возвратно-поступательного движения.
37. Механизм ручной или механической подачи для дрели, расточного станка и т.д.
38. Способ удвоения длины хода штока поршня или поворота кривошипа. Шестерня, вращающаяся на шпинделе, прикрепленном к шатуну, находится в зацеплении с неподвижной нижней рейкой, а также с верхней рейкой, которая удерживается направляющей штангой наверху и может свободно перемещаться назад и вперед. Шатун сообщается с шестерней на всю длину хода, и поскольку нижняя рейка зафиксирована, шестерня вращается, таким образом, верхняя рейка перемещается в два раза больше длины хода.



39. Шарнирное соединение, предназначенное для штамповочного станка. Рычаг справа воздействует на шарнир рычага слева, таким образом поднимая или опуская перфоратор.

40. Камнедробилка с челюстями из охлажденного железа и рычажным или постукивающим механизмом.

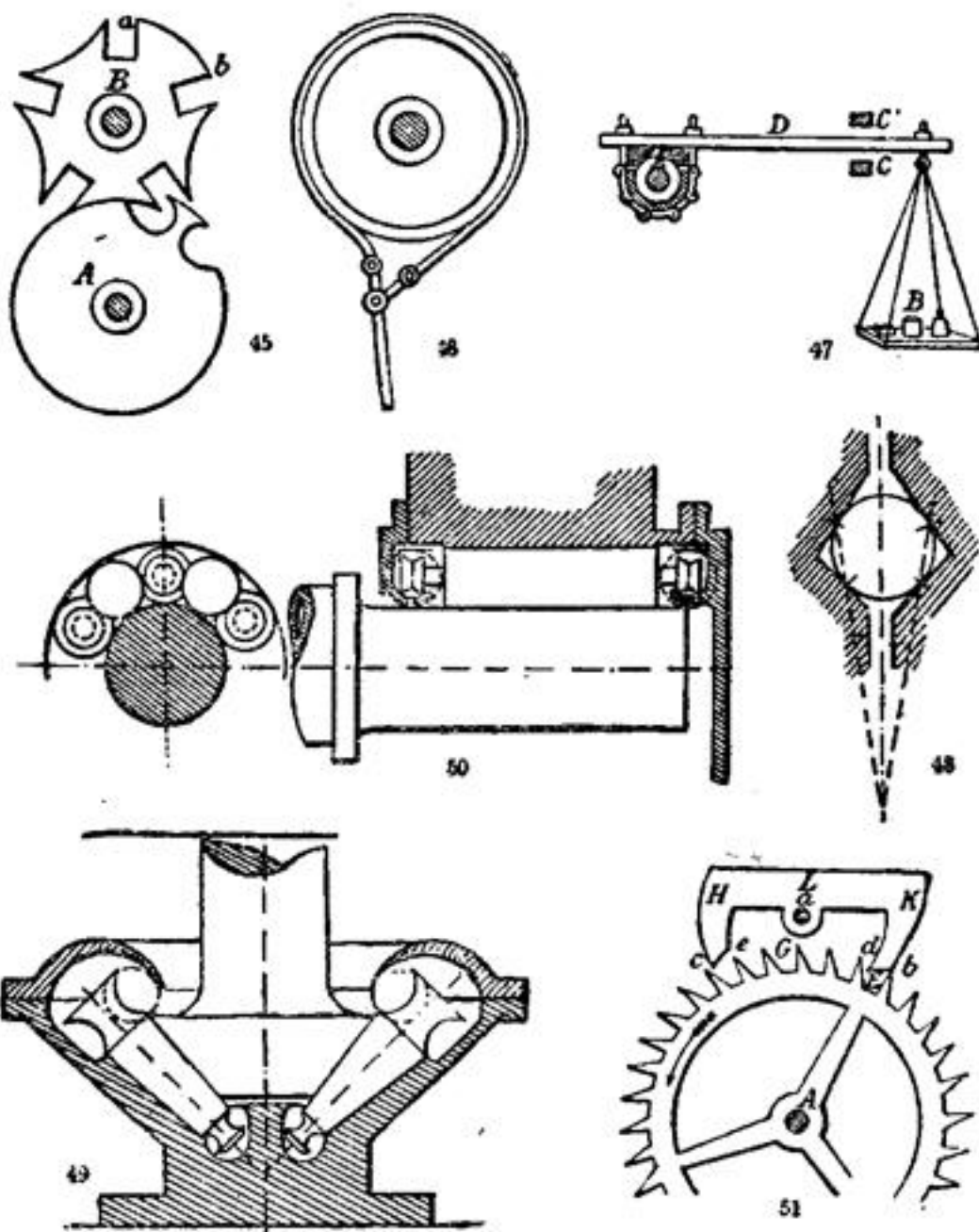
41. эллипсограф. На наклонной траверсе установлены две шпильки, которые скользят в пазах поперечины. Движением переключины прикрепленный к ней карандаш описывает эллипс.

42. Клапанный приводной механизм двигателя локомотива. Стержни двух эксцентриков справа соединены с изогнутой планкой с прорезями, называемой кулисой, которая может подниматься или опускаться с помощью системы рычагов, заканчивающихся рукояткой слева. Звено несет в

своем пазу ползун и штифт, соединенные с другим расположением рычагов, которые воздействуют на шток клапана, как показано на рисунке. Если звено расположено так, что ползун находится в его центре, то движение эксцентриков просто заставит звено колебаться вокруг штифта ползуна, и шток клапана будет находиться в состоянии покоя. В противном случае шток клапана будет перемещаться, и, если ползун находится на конце звена, пар будет поступать в течение почти всего хода, но если ползун занимает промежуточное положение, период поступления пара сокращается, в последнем случае пар подается более или менее интенсивно.

43. Клапанный механизм локомотива Джой, приводимый в действие шатуном. Шток А соединен с пусковым рычагом для реверсирования, изменения или остановки распределения пара золотниковым клапаном (см. рис. 42).

44. Боковой ход вала для управления клапанами Cornish, Corliss и spindle.



45. "Женевский стопор", используемый в швейцарских часах для ограничения количества оборотов при заводке. Выпуклая часть *b* верхнего колеса выполняет роль упора.

46. Разновидность ленточного тормоза, используемого в кранах и других подъемных машинах. При нажатии на рычаг концы тормозного ремня притягиваются друг к другу, и ремень, таким образом, затягивается на тормозном колесе.

47. Динамометр, используемый для определения величины полезного эффекта, производимого движущей силой. А - гладкий шкив, закрепленный на валу как можно ближе к движущей силе. К шкиву прикреплены два деревянных бруска или один блок и серия ремней, прикрепленных к ленте или цепи, и они расположены таким образом, чтобы зажимать или давить на шкив с помощью винтов и гаек в верхней части рычага D. В конце D находится шкала, а упоры C, C'

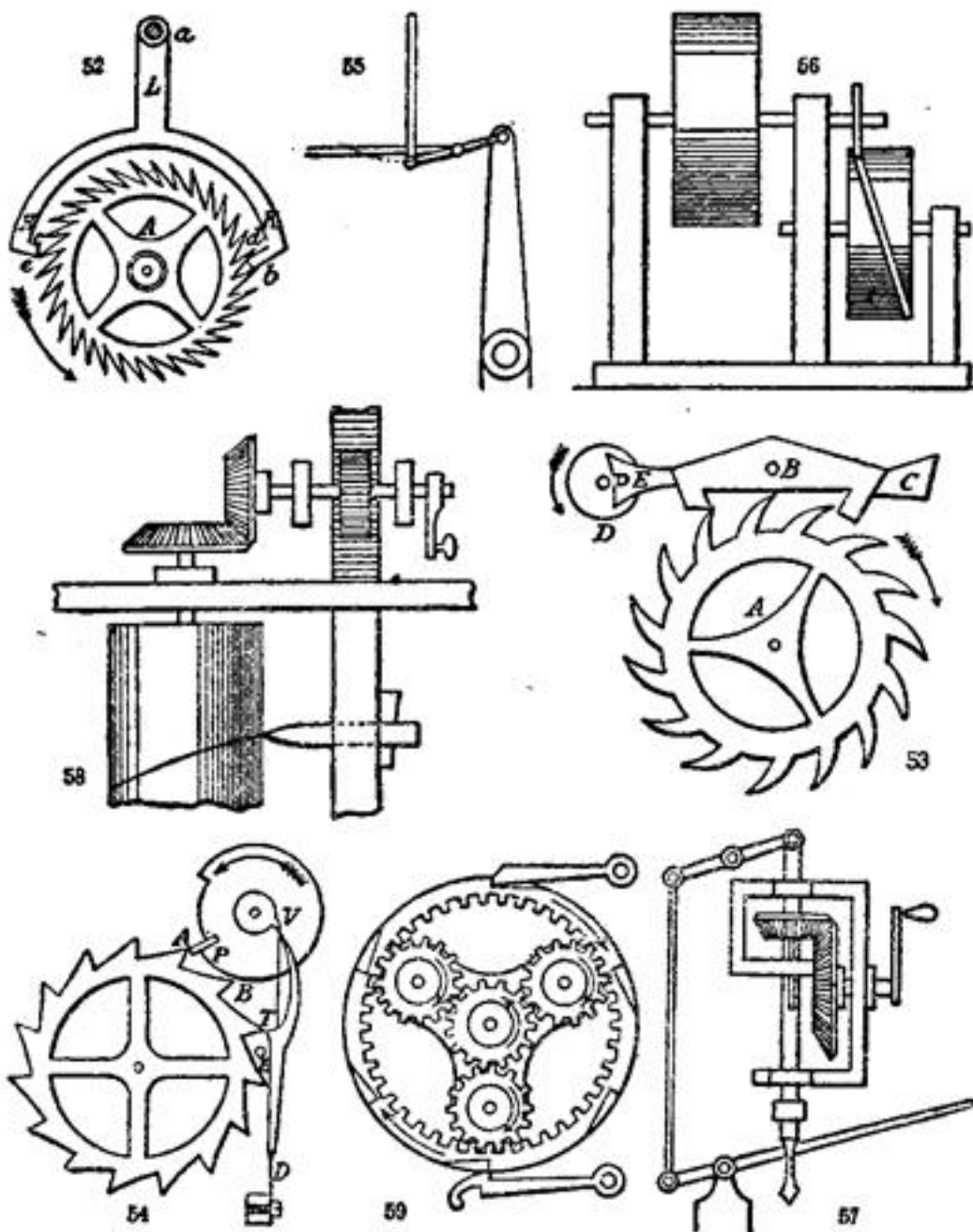
предотвращают отклонение рычага далеко от горизонтального положения. Когда вал находится в движении, винты затягиваются и гири помещаются на весы до тех пор, пока рычаг не займет указанное положение с требуемой скоростью вращения. Полезный эффект тогда представлен произведением добавленного веса на скорость, с которой точка подвешивания весов вращалась бы, если бы рычаг был прикреплен к валу.

48. Схематический рисунок формы канавки для шарикоподшипников, проходящей горизонтально, с указанием точек опоры в канавках.

49. Схематический рисунок роликового подшипника для вертикального вала со стальными шариками между концами конических роликов для их разделения и уменьшения трения.

50. Схематический рисунок роликового подшипника для оси вагона с шариками между концами роликов для их разделения и предотвращения внутреннего трения. Показаны два вида подшипника, чтобы сделать расположение совершенно понятным.

51. Спусковой механизм возвратного механизма для часов. Якорь H L K приводится в движение на оси *a* посредством качания маятника. Зубья спускового колеса A попеременно упираются в наружную поверхность поддона A и внутреннюю поверхность поддона D. Поддоны расположены не концентрично оси *a*, и поэтому после выхода зуба из зацепления происходит небольшой откат колеса (отсюда и название спускового механизма). Когда поддоны покидают зуб, зубья скользят по их поверхности, придавая импульс маятнику.



52. Спусковой механизм для часов с остановкой. Надпись такая же, как на предыдущем рисунке. Поддоны расположены концентрично оси, и, таким образом, пока зуб упирается в поддон, колесо неподвижно.

53. Спусковой рычаг часов. Якорь В прикреплен к рычагу Ес с помощью выемки Е. На диске D, на оси балансирующего колеса, имеется штифт, который входит в выемку в середине каждого колебания, заставляя поддон входить и выходить из промежутка между зубьями гребного колеса. Колесо поочередно подает импульс на каждую паллету, когда она покидает зуб, а рычаг попеременно подает импульс на балансирующее колесо в противоположных направлениях.

54. Спусковой механизм хронометра. Когда весы вращаются в направлении стрелки, зубец V прижимает пружину к рычагу, таким образом отводя рычаг в сторону и снимая фиксатор с зуба

колеса. При возврате баланса V нажимает в сторону и пропускает пружину, не перемещая рычаг, который затем упирается в упор E.

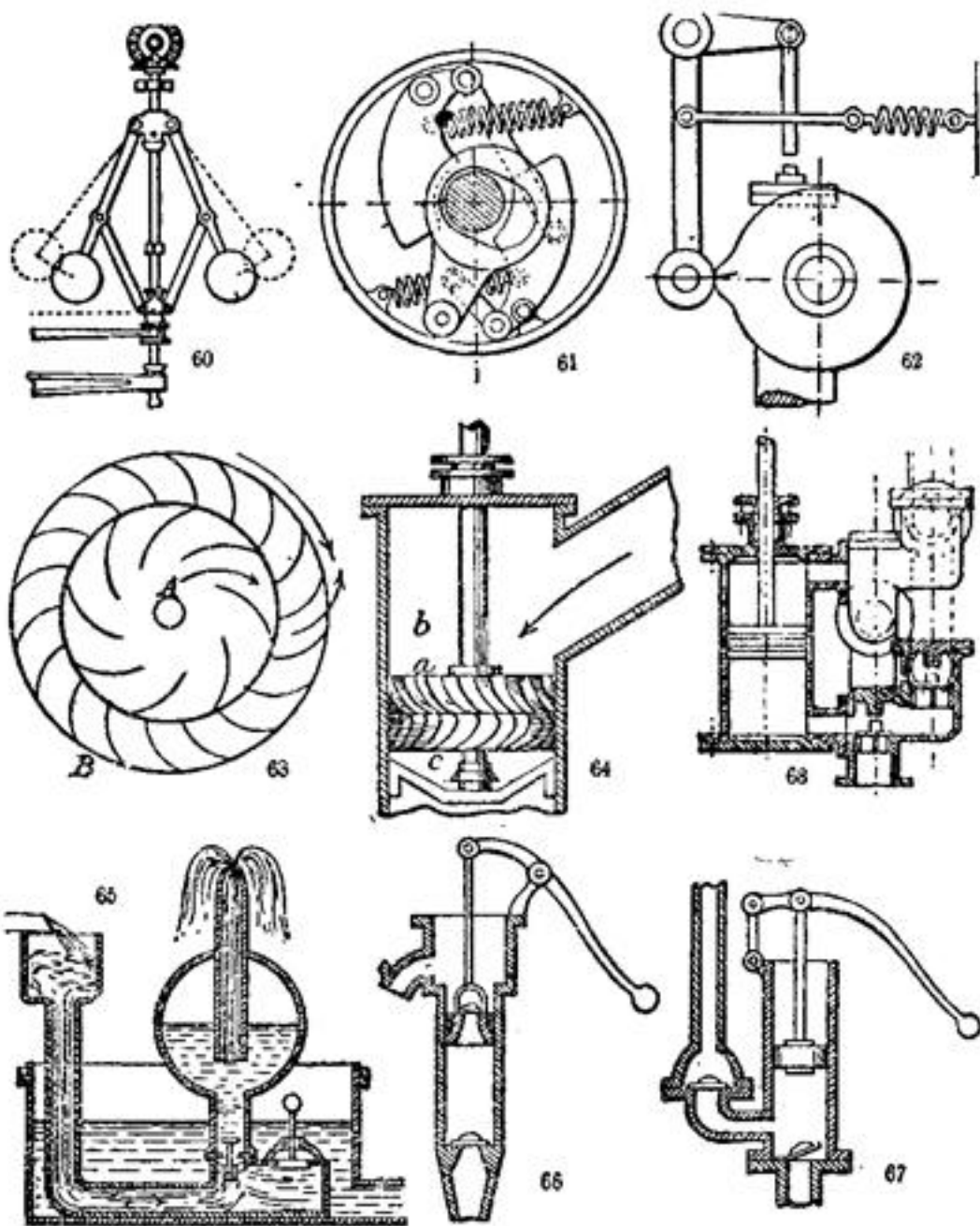
55. Параллельное движение. К левому концу короткого вибрирующего стержня в центре присоединен радиальный стержень, к его правому концу - балка, а к ее центру - поршневой шток.

56. Работа штифта в наклонной канавке нижнего цилиндра приводит к попеременному перемещению верхнего вала с его барабаном.

57. Сверлильный станок. Вертикальному сверлильному валу приводится во вращательное движение коническая передача. Вал скользит по горизонтальному коническому колесу, но поворачивается вместе с ним с помощью пера и канавки. На него нажимают с помощью педали, соединенной с верхним рычагом.

58. Показано, как описать спиральную линию на цилиндре. Цилиндрическое колесо справа зацеплено зубчатой рейкой, показанной сзади, что позволяет карандашу проходить цилиндр вертикально. Он также производит вращение цилиндра.

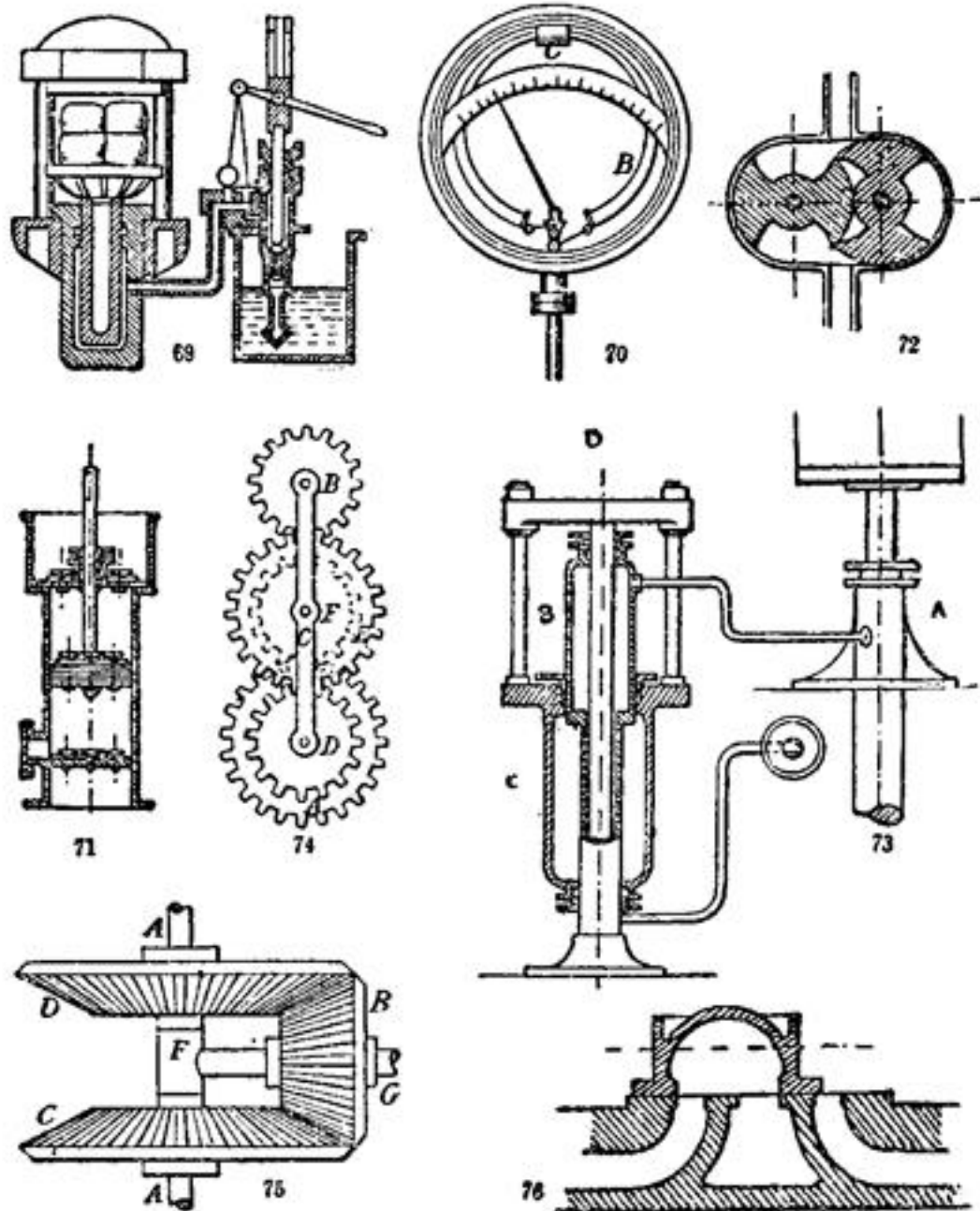
59. Колесный механизм в основании стержня. Барабанная головка и барабанный барабан могут вращаться независимо. Если первый, который крепится к шпинделю, крепится к стволу болтом, то он поворачивает ствол вместе с ним (одноразовый). В противном случае в действие вступает колесный механизм, и барабанная головка и барабанный барабан вращаются в противоположных направлениях со скоростью три к одной (тройная покупка).



60. Центробежный регулятор для паровых двигателей. Центральный шпиндель приводится в движение от двигателя конической передачей, и шарики вылетают под действием центробежной силы. При увеличении частоты вращения двигателя шарики расходятся дальше, тем самым поднимая ползун в нижней части и, таким образом, уменьшая открытие соединенного с ним регулирующего клапана. Если частота вращения двигателя снижается, то следует противоположный результат.

61. Запорный механизм регулятора кривошипно-шатунного вала. Два шарнирных центробежных груза соединены с помощью тяг с запорными эксцентриковыми шкивами и возвращаются пружинами в полностью открытое положение.

62. Регулятор работы газового двигателя. Вращающийся кулачок отводит вертикальное плечо рычага достаточно далеко, чтобы закрыть газовый клапан, когда скорость превышает нормальную.
63. Вид турбины Фурнейрона в плане. В центре находится ряд неподвижных изогнутых "заслонок" *A*, которые направляют воду на ведра внешнего колеса *B*, заставляя его вращаться.
64. Турбина Jonval. Заслонки находятся снаружи барабана *a*, неподвижно расположенного внутри корпуса *b*. Колесо с аналогично, с ковшами, превышающими по количеству заглушки, и установленными слегка по касательной, а не радиально.
65. Гидравлический таран Montgolfier, с помощью которого небольшая струя воды выбрасывает струю на большую высоту или обеспечивает подачу на высоком уровне. Действие воды на два клапана, которые открываются поочередно, легко понять. Правый клапан прижимается грузом или пружиной. Эластичность воздуха придает выходящему воздуху равномерность.
66. Обычный подъемный насос. Во время хода вверх открывается нижний клапан, а поршневой клапан закрывается, и вода устремляется вверх, заполняя образовавшийся вакуум. Во время хода вниз нижний клапан закрывается, а поршневой клапан открывается, и вода проходит через поршень. При следующем ходе вверх она поднимается поршнем и выходит через носик.
67. Обычный нагнетательный насос с двумя клапанами. Когда поршень поднимается, открывается всасывающий клапан, и вода поступает в вакуум. Когда поршень опускается, всасывающий клапан закрывается, а выпускной клапан открывается, и вода выталкивается вверх по выпускной трубе.
68. Поршневой насос двойного действия с четырьмя клапанами.



69. Гидростатический пресс. Вода, нагнетаемая насосом через небольшую трубу в поршневой цилиндр и проходящая под сплошным поршнем, выталкивает последний вверх. Величина усилия, прилагаемого к плунжеру, относится к давлению на плунжер в том же соотношении, что и площадь плунжера к площади плунжера. Таким образом, если площадь поперечного сечения плунжера равна двум квадратным дюймам, а плунжера - четырьмя квадратными футами, давление в десять фунтов на первый вызовет давление в 2880 фунтов на второй, или почти 26 кВт.

70. Анероидный калибр Бурдона. В представляет собой изогнутую трубку, закрытую на концах и закрепленную посередине, С. Концы трубки соединены зубчатой секторной передачей с небольшой шестерней, на которой закреплен указатель. Давление пара или другой жидкости,

поступающей в трубку, имеет тенденцию выпрямлять ее, таким образом, более или менее перемещая указатель.

71. Воздушный насос с ножным и напорным клапанами.

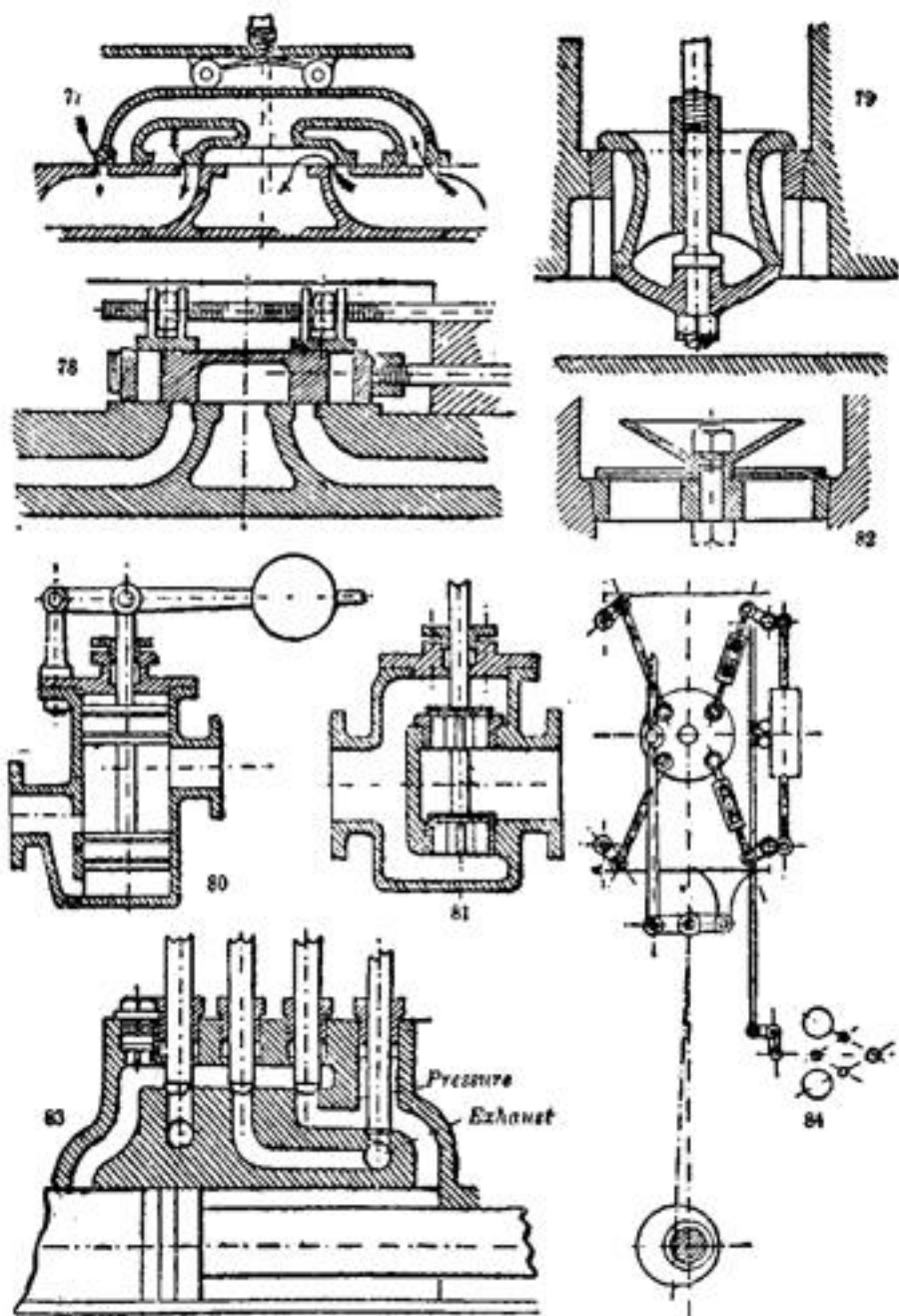
72. Роторный двигатель Root, используемый как воздуходувка, а также как насос. Он имеет два вращающихся поршня особой формы, расположенных таким образом, что при их движении воздух или вода могут улавливаться и продвигаться вперед.

73. Запатентованный гидравлический балансировочный подъемник Waygood. А - подъемный цилиндр, сообщающийся с внутренней частью цилиндра и плунжером В. Цилиндр С и плунжер D нагружены так, чтобы почти уравновесить сепаратор и плунжер А, и нагрузка повышается за счет подачи воды под давлением в цилиндр С.

74. Эпициклический поезд. Колесо А, которое концентрично вращающейся раме С, имеет зубчатые колеса с F, которые закреплены на той же оси, что и Е. Е, зубчатые колеса с В и D, последние на той же оси, что и А. Приводное движение может быть передано рычагу и одному крайнему колесу, А или D, для создания совокупного движения другого крайнего колеса; или движение может быть передано двум крайним колесам, таким образом, передавая движение рычагу.

75. Другая форма эпициклического поезда. Fg - это рычаг, прикрепленный к центральному валу А, на котором свободно установлены конические колеса С, D. Коническое колесо В свободно вращается на F G. Движение может быть придано двум колесам С, D для создания совокупного движения рычага или рычагу и одному из этих колес для создания совокупного движения другого.

76. Обычный золотниковый клапан D с тремя отверстиями: схематический разрез.



77. Другая форма золотникового клапана, частично находящегося в равновесии. Стрелки показывают движение пара. (Как и другие рисунки на этой табличке, этот представляет собой схематический разрез.)

78. Регулируемый запорный клапан на задней стороне главного затвора, шток которого (виден выше) может вращаться вручную или с помощью регулятора для изменения открытия запорных клапанов.

79. Клапан двойного действия с утопленным седлом.

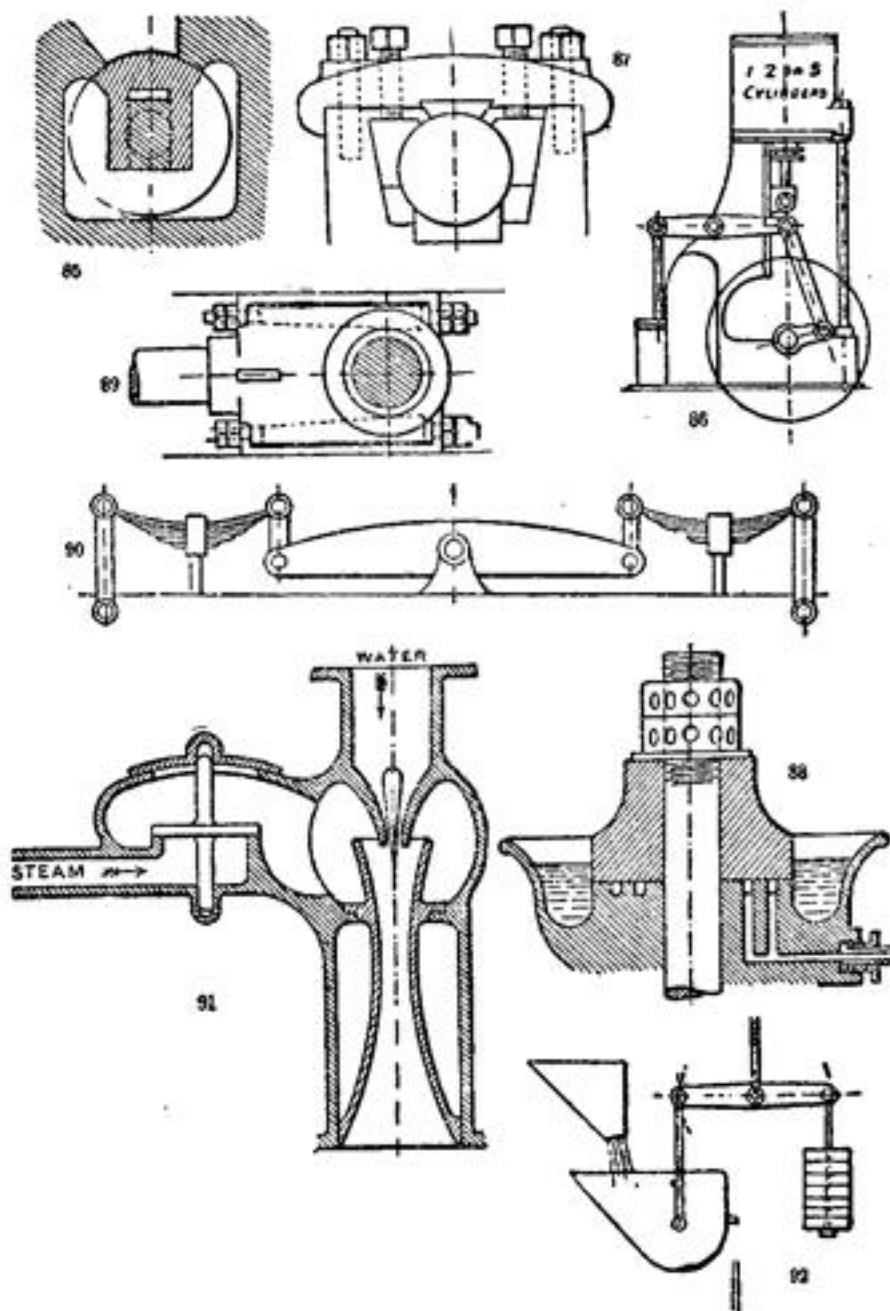
80. Редукционный клапан, который может регулироваться балансирующим грузом для перехода жидкостей с высокого давления на любое более низкое.

81. Уравновешивающий клапан.

82. Индия-резиновый диск и решетчатый клапан.

83. Четырехплунжерный клапан, используемый для гидравлических подъемных цилиндров двойной мощности, в которых используется основной поршень, При малой мощности вода под давлением воздействует на обе стороны поршня; при двойной мощности он воздействует только на заднюю часть поршня, при этом передняя сторона открыта для выпуска.

84. Эскиз клапанного механизма Corliss, приводимого в действие одним эксцентриком. Он оснащен двумя паровыми и двумя выпускными клапанами качающегося цилиндрического типа, приводимыми в действие штифтами на качающейся манжете. Срабатывание паровых клапанов регулируется регулятором.



85. Клапан Corliss с прямоугольным поворотным шпинделем.

86. Излюбленный тип винтовых двигателей с вертикальным верхним расположением цилиндров, с полуторными и дистанционными штоками, с одним, двумя или тремя цилиндрами, простыми или составными. Конденсатор обычно находится в задней части корпуса, а насосы - сзади.

87. Опорный элемент с четырьмя латунными опорами и регулировочными винтами.

88. Гидравлический масляный шарнир для вертикального шпинделя. Масло под давлением нагнетается в каналы между поверхностями подшипников, площадь и давление регулируются в зависимости от нагрузки. Излишки нефти возвращаются из нефтяной скважины в насос.

89. Траверса двигателя с регулируемыми направляющими, устанавливаемая с помощью конических шпонок и гаек.

90. Уравнительный рычаг для распределения нагрузки на две автомобильные пружины.

91. Водоструйный конденсатор Korting. Для конденсации требуется напор воды в три фута

92. Автоматические весы для опрокидывания. При заполнении, чтобы уравнять вес, они опускаются и опрокидываются, ударяясь о фиксированный упор. Затем весы переворачиваются и возвращаются в исходное положение для повторного заполнения.

ПАТЕНТЫ

Экспертные консультации по патентным вопросам

ГУДВИН Б. СМИТ

ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ АДВОКАТ

Патенты, Товарные знаки, Этикетки, Оговорки,
Авторские права, Отчеты о патентоспособности,
Подробные отчеты о
вероятном коммерческом успехе
Вашего изобретения.

Разумные расценки. Высочайший уровень обслуживания.
Неоспоримые рекомендации.

АДРЕС

, 1114, Честнат-стрит, ФИЛАДЕЛЬФИЯ,
ПО СОСЕДСТВУ С ТЕАТРОМ КИТА

ЕДИНСТВЕННЫЙ зажим И СКРЕПКА ДЛЯ БУМАГИ



Скрепка, которую ждал деловой мир. НАДЕЖНАЯ, ИЗЫСКАННАЯ, НЕДОРОГАЯ. Отправьте 14 центов монетами или марками за образец в коробке по 100 штук по почте с постоплатой. Агенты, разыскиваемые на неназначенной территории.

WEST MANUFACTURING COMPANY
ПРОИЗВОДИТЕЛИ
Честнат-стрит, 1114, ФИЛАДЕЛЬФИЯ



WITHOUT JUNOFORM

ARE YOU WORRIED ABOUT
YOUR FIGURE ?

JUNOFORM

BUST FORMS AND ACCESSORIES

will remedy all defects. All dealers keep them. Made in all styles, at from 50c to \$5.00. Write for price-list and send dealers name if you can't find the style you want.



WITH JUNOFORM

MLLE. WOLFE COMPANY
MANUFACTURERS
4-я Южная улица, 267 - - - ФИЛАДЕЛЬФИЯ

The Louisiana Lottery

не предоставлял возможности получить "главный приз", как это предлагается в настоящее время бдительному, умному мужчине или женщине в области изобретательства.

Мы предоставляем квалифицированные, непредвзятые, надежные консультации по всем вопросам, касающимся патентов, Изобретений, открытий и тому подобного. Наши услуги можно получить на чрезвычайно разумных условиях, и, при желании, мы профинансируем или продадим изобретения высшего качества. Если вы обладаете изобретательским складом ума, не позволяйте своим идеям бездействовать. Их тестирование обойдется вам недорого.

ОСНОВАНА В 1900 ГОДУ

КОРПОРАЦИЕЙ

СПЕЦИАЛИСТОВ По ПАТЕНТАМ ДЛЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И ИНВЕСТОРОВ

, Честнат - стрит, 1114, ФИЛАДЕЛЬФИЯ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Simplex Manufacturing Co., 90 West St., Нью-Йорк; West Mfg. Co., Филадельфия; U.S. Indestructible Gasket Co., 50 Church St., Нью-Йорк; Mlle. Wolfe Co., Филадельфия; Scott-Conner Sales Co., корп. Миссури Траст, Сент-Луис, Миссури; Report Publishing Co., Ливан, Пенсильвания; C. D. Jocelyn & Co., Филадельфия.

ПРОДАВЕЦ ПО ПОЧТЕ

Большой красивый поучительный журнал, который читают все, кто хоть что-то смыслит в бизнесе почтовых заказов; дает последние идеи и рекомендации. Годовая подписка (включая два буклета) на рекламу почтовых заказов (советующую how рекламировать предприятие по почтовым заказам) и "Правильный способ начать бизнес по почтовым заказам" - все за 50 центов. Текущий номер с буклетами 20с.

РОСС Д. БРЕНИЗЕР

С. Честнат -стрит, 908 , ФИЛАДЕЛЬФИЯ

Если у вас есть патент, который должен продаваться фирмами по почтовым заказам, разместите рекламу в "The Mail Order Man" тиражом 10 000 экземпляров. Оценить. 25 килограммов. за строку.

КАК ПОЖИВАЕТЕ

Мы живем в процветающем городе с населением 25 000 человек и совершаем небольшое путешествие, просто чтобы сказать вам об этом



Этот отдел хорошо оборудован — печатает Журналы, Каталоги, Буклеты, все, что угодно, немного лучше, чем кажется необходимым, придавая им индивидуальность. *Напишите, чтобы узнать наши цены.* Это немного необычно, **НО**

REPORT PUBLISHING CO., Ливан, Пенсильвания.
Ведущая типография между Филадельфией и Питтсбургом

Примечание переписчика:

Незначительные типографские ошибки исправлены без замечаний.

Неточности и несоответствия в тексте сохранены в печатном виде.